DIE NATURWISSENSCHAFTEN

WOCHENSCHRIFT FÜR DIE FORTSCHRITTE
DER REINEN UND DER ANGEWANDTEN NATURWISSENSCHAFTEN

UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON **HANS SPEMANN** IN FREIBURG I. BR.

HERAUSGEGEBEN

VON

ARNOLD BERLINER

ORGAN DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER NATURFORSCHER UND ÄRZTE
UND
ORGAN DER KAISER WILHELM-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG
DER WISSENSCHAFTEN

NEUNZEHNTER JAHRGANG 1931

BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1931

Inhaltsverzeichnis.

Aufsätze.

Allgemeines, Philosophie und Mathematik.

Born, M., Faraday-Jahrhundertfeier und British Association in London. 932.
Crommelin, C. A., Ansprache bei der Eröffnung des Niederländischen Museums zur Geschichte der Naturwissenschaften zu Leiden. 673.
Gräff, Walter, Grundsätzliches über Gemäldeuntersuchung. 82.
Hohenemser, K., Zur Anwendbarkeit der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Naturwissenschaft. 833.
Katz, David, Psychologische Probleme des Hungers und des Appetits. 838.
Mayer, Adolf, Der holländische Botaniker, Bakteriologe und Biologe M. W. Beijerinck †. 302.
Niggli, Paul, Reine und angewandte Naturwissenschaft. 1.
Reichenbach, Hans, Das Kausalproblem in der Physik. 713.
Reithinger, A., Bevölkerung, Erwerbstätigkeit und andere Produktionsfaktoren in Ver. St. v. Amerika, Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Italien. 226.
Schlick, M., Die Kausalität in der gegenwärtigen Physik. 145.
Schwoner, Alfred, Der Weltrang der deutschen Wissenschaft. (Nach der Methode de Candolles festgestellt.) 1004.
Weyl, H., Geometrie und Physik. 49.

Astronomie.

Becker, Friedrich, Johann Georg Hagen. 169.
Bottlinger, K. F., Die Rotation der Milchstraße. 297.
ten Bruggencate, P., Der physikalische Zustand elliptischer Nebel. 455.
Freundlich, E., Der innere Aufbau der Sterne nach E. A. Milne. 685.
Grotrian, W., G. E. Hales Spektrohelioskop. 193.
Kienle, H., Das Temperaturproblem in der Astrophysik. 349.
— Wandlungen des astronomischen Weltbildes. 601.
de Sitter, W., Das sich ausdehnende Universum. 365.
Wintner, Aurel, Neuere Untersuchungen über das Dreikörperproblem. 1010.

Reine und technisch angewandte Physik.

Altberg, W., und W. Troschin, Neue Formen des kristallinischen Eises. 162.
Berg, Wolfgang, Über eine röntgenographische Methode zur Untersuchung von Gitterstörungen. 391.
Biltz, Wilhelm, Zu Gustav Tammanns siebzigstem Geburtstage am 28. Mai 1931. 449.
Born, M., Faraday-Jahrhundertfeier und British Association in London. 932.
ten Bruggencate, P., Der physikalische Zustand elliptischer Nebel. 455.
Compton, Arthur H., Michelson. 777.
Crommelin, C. A., Ansprache bei der Eröffnung des Niederländischen Museums zur Geschichte der Naturwissenschaften zu Leiden. 673.
Dember, H., Über japanische magische Spiegel. 29.
Fischer, H., und G. Masing, Das Beryllium und seine Legierungen. 590.
— Wilhelm, Elektrische Induktionsheizung ohne Eisenschluß. 974.
Franck, J., Beziehungen zwischen Spektroskopie und Chemie. 217.
— Zu Max Bodensteins sechzigstem Geburtstag. 625.
— Emil Warburg zum Gedächtnis. 993.
Freundlich, E., Der innere Aufbau der Sterne nach E. A. Milne. 685.
Friedländer, Erich, Hartmut Kallmann und Boris Rosen, Neue Versuche über Ionen- und Elektronenstoß. 510.
Gerlach, Walther, Aufgaben der quantitativen chemischen Spektralanalyse. 25.
— und A. Sommerfeld, Hermann Anschütz-Kaempfe. 666.
Goens, E., und E. Schmid, Über die elastische Anisotropie des Eisens. 520.
Götz, F. W. Paul, und Rudolf Ladenburg, Ozongehalt der unteren Atmosphärenschichten. 373.
Gräff, Walter, Grundsätzliches über Gemäldeuntersuchung. 82.
Grotrian, W., G. E. Hales Spektrohelioskop. 193.
Haber, F., Über die Autoxydation. 450.
Hahn, Otto, und Lise Meitner, Lord Rutherford zum sechzigsten Geburtstag. 729.
Harteck, P., Die Schwankungen des Ozongehaltes der Atmosphäre. 858.
Hartinger, H., Über Haftgläser. 669.
von Helmholtz, Hermann (Neudruck), Die neuere Entwicklung von Faradays Ideen über Elektrizität. 793.
Holmes, Arthur, Radioaktivität und die thermische Geschichte der Erde. 73.
Jebsen-Marwedel, Hans, Die Technologie des Glases im Lichte naturwissenschaftlicher Forschung. 1033.

Joos, Georg, Wiederholungen des Michelson-Versuchs. 784, 934.
Kiebitz, F., Nikola Tesla zum fünfundsiebzigsten Geburtstage. 665.
Kienle, H., Das Temperaturproblem in der Astrophysik. 349.
Klumb, Hans, Über den Betrieb von Hochvakuumpumpen mit hochsiedenden organischen Substanzen. 612.
Kopfermann, Hans, und Rudolf Ladenburg, Statistisches Gleichgewicht in der positiven Säule von Gasentladungen. 513.
Kuhn, Werner, Modellmäßige Bedeutung der optischen Aktivität. 854.
Lange, B., Photozellen in Wissenschaft und Technik. 103, 128.
— Über die spektrale Empfindlichkeit von Sperrschicht-Photozellen. 525.
v. Laue, M., Entstehung der Elemente und kosmische Strahlung. 530.
Meitner, Lise, Über die Ionisierungswahrscheinlichkeit innerer Niveaus durch schnelle Korpuskularstrahlen und eine Methode zu ihrem Nachweis. 497.
Merker, E., Die Fluoreszenz der von Pflanzen und Tieren bewohnten Gewässer und ihre verminderte Lichtdurchlässigkeit. 433.
Meyer, Edgar, Zu Emil Warburgs fünfundachtzigstem Geburtstage. 241.
Michelson, Albert A. (Neudruck), Die Relativbewegung der Erde gegen den Lichtäther. 779.
Müller, Carl, Neue Strahlungsmeßgeräte (Thermoelemente) von gesteigerter Empfindlichkeit und Einstellschnelligkeit. 416.
Planck, Max, James Clerk Maxwell in seiner Bedeutung für die theoretische Physik in Deutschland. 889.
Pohl, R. W., Über den Bumerang. 789.
Prager, W., Über das bildsame Verhalten der Metalle. 681.
Prins, J. A., Die Molekülanordnung in Flüssigkeiten und die damit zusammenhängenden Beugungserscheinungen. 435.
Regener, E., Über die durchdringendste Komponente der Ultrastrahlung (Heßschen Strahlung). 177.
Reichenbach, Hans, Das Kausalproblem in der Physik. 713.
Reiner, M., Die Hydrodynamik disperser Systeme (Rheologie). 878.
Rösch, Siegfried, Notiz über Optimalfarben. 615.
Schlick, M., Die Kausalität in der gegenwärtigen Physik. 145.
Schneider, Ludwig, Die höchsten Eisenbahnen der Erde. 873.
Schuler, M., Betrachtungen über die Stabilität bewegter Systeme. 419.
Seemann, H., Historische Bemerkung zur Entwicklung der Elektronenbeugungsforschung. 1002.
Siebel, E., Die Formänderungen bei technischen Formgebungsverfahren. 515.
de Sitter, W., Das sich ausdehnende Universum. 365.
Stiebel, Fritz, Achter Internationaler Kongreß für Photographie. 810.
Stock, Alfred, Die Bestimmung kleinster Quecksilbermengen und ihre Bedeutung. 499.
Strigel, R., Die Grundlagen der elektrischen Gasreinigung. 626.
Trendelenburg, F., Objektive Messung und subjektive Beobachtung von Schallvorgängen. 937.
Weigert, Fritz, Die Mizellartheorie des photographischen Latenten Bildes. 969.
Weyl, H., Geometrie und Physik. 49.

Reine und technisch angewandte Chemie.

Beck, P., und M. Polanyi, Rückbildung der Rekristallisationsfähigkeit durch Rückformung. 505.
Biltz, Wilhelm, Zu Gustav Tammanns siebzigstem Geburtstage am 28. Mai 1931. 449.
Chargaff, Erwin, Über den gegenwärtigen Stand der chemischen Erforschung des Tuberkelbacillus. 202.
Ettisch, G., und O. Einstein, Die Standardisierung des Goldsols zur C. Langeschen Goldsolreaktion. 506.
Franck, J., Beziehungen zwischen Spektroskopie und Chemie. 217.
— Zu Max Bodensteins sechzigstem Geburtstag. 625.
Funk, W., Keramische Gläser. 290.
Gerlach, Walther, Aufgaben der quantitativen chemischen Spektralanalyse. 25.
Gräff, Walter, Grundsätzliches über Gemäldeuntersuchung. 82.
Haber, F., Über die Autoxydation. 450.
von Helmholtz, Hermann (Neudruck), Die neuere Entwicklung von Faradays Ideen über Elektrizität. 793.
Herzog, R. O., O. Kratky und S. Kuriyama, Über eine scheinbare kristallographische Unstimmigkeit bei Choleinsäure. 524.
Holmes, Arthur, Radioaktivität und die thermische Geschichte der Erde. 73.
Jebsen-Marwedel, Hans, Die Technologie des Glases im Lichte naturwissenschaftlicher Forschung. 1033.
Klumb, Hans, Über den Betrieb von Hochvakuumpumpen mit hochsiedenden organischen Substanzen. 612.
Kögel, G., Neues zur Theorie der Kohlensäureassimilation. 571.
Krenkel, E., Die deutschen Erdöllagerstätten. 313.
Kuhn, Werner, Modellmäßige Bedeutung der optischen Aktivität. 854.
Mangold, Otto, Über den chemischen Sinn des Regenwurms. 730.
Neuberg, Carl, und Eduard Hofmann, Über Chondro-sulfatase, ein neues Enzym. 484.
Paneth, Fritz, Über die Zuverlässigkeit der „Heliummethode" und über das Alter von Eisenmeteoriten. 164.
Prins, J. A., Die Molekülanordnung in Flüssigkeiten und die damit zusammenhängenden Beugungserscheinungen. 435.
Rosendahl, Fritz, Die Entstehung der Kohle im Lichte der chemischen und biologischen Forschung. 281.
— Natürliche Bildungsweisen des Erdöls. 561.
Sachs, H., Zur Frage der serologischen Blutveränderungen bei Krebs und anderen Krankheiten. 940.
Stiebel, Fritz, Achter Internationaler Kongreß für Photographie. 810.
Stock, Alfred, Die Bestimmung kleinster Quecksilbermengen und ihre Bedeutung. 499.

Strassmann, F., Einige neue Anwendungsmöglichkeiten der „Emaniermethoden". 502.
Trömel, Gerhard, und Franz Wever, Die Verwendung von Rhodiumgeräten zur Untersuchung von Oxydsystemen. 519.
Weigert, Fritz, Die Mizellartheorie des photographischen latenten Bildes. 969.
Willstätter, Richard, und Margarete Rohdewald, Über die Amylasen der Leukocyten. 745.

Geographie und Meteorologie.

Altberg, W., und W. Troschin, Neue Formen des kristallinischen Eises. 162.
Baschin, Otto, Die Südpolarforschung im Sommer 1929—1930. 333.
— Die Deutsche Inlandeis-Expedition nach Grönland. 746.
Dieckmann, Alexander, Fitz Roy. Ein Beitrag zur Geschichte der Polarfronttheorie. 748.
Harteck, P., Die Schwankungen des Ozongehaltes der Atmosphäre. 858.
Jespersen, P., Dänische ozeanographische Expedition um die Erde 1928—1930. 231.
Passarge, S., Das Problem des logischen Systems der Landschaftstypen. 702.
Regener, E., Über die durchdringendste Komponente der Ultrastrahlung (Heßschen Strahlung). 177.
Rittmann, A., Das Irpinische Erdbeben. 58.
Schmidt, Hermann, Die ursprünglichen Zusammenhänge zwischen Harz und Rheinischem Schiefergebirge. 911.
Schneider, Ludwig, Die höchsten Eisenbahnen der Erde. 873.
Uhden, Richard, Das morphologische Hauptproblem der Lybischen Wüste. 607.

Geologie und Mineralogie.

Altberg, W., und W. Troschin, Neue Formen des kristallinischen Eises. 162.
Baschin, O., Die Deutsche Inlandeis-Expedition nach Grönland. 746.
Bubnoff, S. v., Über die permische Formation und über geologische Zeitwenden. 634.
Cloos, Hans, Zur experimentellen Tektonik. Brüche und Falten. 242.
Holmes, Arthur, Radioaktivität und die thermische Geschichte der Erde. 73.
Krenkel, E., Die deutschen Erdöllagerstätten. 313.
Münster Ström, Kaare, Norwegische Binnenseen. 354.
Paneth, Fritz, Über die Zuverlässigkeit der „Heliummethode" und über das Alter von Eisenmeteoriten. 164.
Reck, Hans, Der Merapi-Vulkan und sein Ausbruch im Dezember 1930. 369.
Rittmann, A., Das Irpinische Erdbeben. 58.
— Vulkanische Glutwolken und Glutlawinen. 1017.
Rosendahl, Fritz, Die Entstehung der Kohle im Lichte der chemischen und biologischen Forschung. 281.
Schmidt, Hermann, Die ursprünglichen Zusammenhänge zwischen Harz und Rheinischem Schiefergebirge. 911.
von Seidlitz, W., Das Antlitz der Erde (Zu Eduard Suess hundertstem Geburtstag. 20. August 1931). 761.
— Grundfragen der Geologie. 1038.

Allgemeine Biologie und Physiologie.

Böker, Hans, Biologisch-anatomische Beobachtungen zur Umwandlung der Arten. 121.
Braun, H., Allgemeines über den Verwendungsstoffwechsel krankheitserregender Bakterien. 409.
Chargaff, Erwin, Über den gegenwärtigen Stand der chemischen Erforschung des Tuberkelbacillus. 202.
Fischer, Albert, und Edmund Mayer, Die Entwicklungsphysiologie der Gewebe. 849.
— M. H., Physikalisches und Physiologisches über einige kalorische Reaktionen des Vestibularapparates. 486.
Fülleborn, Friedrich, Wanderung der Nematodenlarven im Körper des Wirtes. 79.
Goldschmidt, Richard, Eine merkwürdige Beziehung zwischen Geschlechtsgenen, Entwicklungsgeschwindigkeit und Zahlenverhältnis der Geschlechter. 735.
Goodspeed, T. H., Die Bedeutung von quantitativen Chromosomenveränderungen. 476.
Gradmann, Hans, Die Wasserverhältnisse des Bodens und das Pflanzenwachstum. 257.
Haas, F., Die Entstehung der Perlen im Lichte gewebsphysiologischer Untersuchungen. 264.
Hartmann, Max, Relative Sexualität und ihre Bedeutung für eine allgemeine Sexualitäts- und eine allgemeine Befruchtungstheorie. 8, 31.
Huber, Bruno, Die Wasserpermeabilität des Protoplasmas. 649.
Jespersen, P., Dänische ozeanographische Expedition um die Erde 1928—1930. 231.
Jollos, Victor, Die experimentelle Auslösung von Mutationen und ihre Bedeutung für das Evolutionsproblem. 171.
Just, E. E., Die Rolle des kortikalen Cytoplasmas bei vitalen Erscheinungen. 953, 980, 998.
Katz, David, Psychologische Probleme des Hungers und des Appetits. 838.
Luntz, A., Die sexuellen Zyklen der Rädertiere. 585.
Mangold, O., Transplantation und Isolationsexperimente bei Forellen. 475.
— Über den chemischen Sinn des Regenwurms. 730.
— Versuche zur Analyse der Entwicklung des Haftfadens bei Urodelen; ein Beispiel für die Induktion artfremder Organe. 905.
Marcus, Ernst, Zur Vorderdarm- und Schilddrüsenentwicklung der Wirbeltiere. 206.
Merker, E., Die Fluoreszenz der von Pflanzen und Tieren bewohnten Gewässer und ihre verminderte Lichtdurchlässigkeit. 433.
Meyerhof, O., Neuere Versuche zur Energetik der Muskelkontraktion. 923.
Münster Ström, Kaare, Norwegische Binnenseen. 354.
Pringsheim, E. G., Das Rätsel der Stoffbewegungen in der Pflanze. 16.
Renqvist, Yrjö, Empfindung und Reiz, ihre Beziehung zueinander und ihre Meßbarkeit. 567.
Rosendahl, Fritz, Die Entstehung der Kohle im Lichte der chemischen und biologischen Forschung. 281.
Sachs, H., Zur Frage der serologischen Blutveränderungen bei Krebs und anderen Krankheiten. 940.

Schiemann, E., Tagung der deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft 1931. 946.
Schindewolf, O. H., Neuere Ergebnisse der Paläontologie. 984.
Seiler, J., Die sexuellen Zwischenstufen. 942.
Stern, Curt, Karl Belar zum Gedächtnis. 921.
Tenenbaum, E., Variabilität der Fleckengröße innerhalb der Palästinarasse von Epilachna chrysomelina. 490.
Timoféeff-Ressovsky, Helene, Über phänotypische Manifestierung der polytopen (pleiotropen) Genovariation Polyphaen von Drosophila funebris. 765.
— N. W., Gerichtetes Variieren in der phänotypischen Manifestierung einiger Genovariationen von Drosophila funebris. 493.
Tobler, Fr., Untersuchungen und Betrachtungen über Immunität und Immunisierung im Pflanzenreich. 413
Trendelenburg, F., Objektive Messung und subjektive Beobachtung von Schallvorgängen. 937.
v. Uexküll, J., Die Rolle des Subjekts in der Biologie. 385.
Winterstein, Hans, Elektrische Reizung und physiologische Erregung. 247.
Zimmermann, Klaus, Wirkung von Selektion und Temperatur auf die Pigmentierung von Epilachna chrysomelina F. 768.

Botanik.

Diels, L., Adolf Engler zum Gedächtnis. 962.
Fischer, Ed., Anton de Bary. Zur Erinnerung an seinen hundertsten Geburtstag. 97.
Gradmann, Hans, Die Wasserverhältnisse des Bodens und das Pflanzenwachstum. 257.
Pringsheim, E. G., Das Rätsel der Stoffbewegungen in der Pflanze. 16.
— Die Bedeutung der Zellwand für den Wasserhaushalt der Pflanzen. 697.
Tobler, Fr., Untersuchungen und Betrachtungen über Immunität und Immunisierung im Pflanzenreich. 413.

Zoologie und Anthropologie.

Böker, Hans, Biologisch-anatomische Beobachtungen zur Umwandlung der Arten. 121.
Friederichs, K., Massenvermehrung tierischer Pflanzenschädlinge. 654.
Haas, F., Die Entstehung der Perlen im Lichte gewebsphysiologischer Untersuchungen. 264.
Marcus, Ernst, Zur Vorderdarm- und Schilddrüsenentwicklung der Wirbeltiere. 206.
Schindewolf, O. H., Neuere Ergebnisse der Paläontologie.
Seiler, J., Die sexuellen Zwischenstufen. 942.
Weidenreich, Franz, Sinanthropus pekinensis und seine Bedeutung für die Abstammungsgeschichte des Menschen. 817.

Medizin.

Braun, H., Allgemeines über den Verwendungsstoffwechsel krankheitserregender Bakterien. 409.
Fülleborn, Friedrich, Wanderung der Nematodenlarven im Körper des Wirtes. 79.
Hartinger, H., Über Haftgläser. 669.
Sachs, H., Zur Frage der serologischen Blutveränderungen bei Krebs und anderen Krankheiten. 940.

Kurze Originalmitteilungen.

Abelin, I., Unterdrückung der Grundumsatzerhöhung bei Schilddrüsenzufuhr. 752.
Agte, C., H. Alterthum, K. Becker, G. Heyne und K. Moers, Die physikalischen Eigenschaften des Rheniums. 108.
Albrecht, W. H., und E. Wedekind, Magnetische Messungen am Rhenium. 20.
Almasy, F., und Th. Wagner-Jauregg, Die photochemische Zersetzung des Phosgendampfes durch ultraviolette Strahlen verschiedener Wellenlängen. 270.
Auhagen, Ernst, Ein weiteres Coenzym der alkoholischen Gärung. 916.
Auwers, O. v., Über einige Eigenschaften des Kupferoxyduls. 133.

Balls, A. K., und Fr. Köhler, Über Aktivität und Phosphorgehalt von Amino-Polypeptidase. 737.
Bär, R., Über eine Anomalie bei der Polarisation der Ramanstrahlung. 463.
Barany, Ernst, Hemmung der autokatalytischen Gurwitsch-Strahlung durch selektive Absorption. 573.
Barth, Hans, und Wilhelm Schütz, Über das Kernmoment des Cäsiums. 774.
Bechhold, H., und M. Schlesinger, Größenbestimmung von subvisiblem Virus. 425.
Beck, G., H. Bethe und W. Riezler, Bemerkung zur Quantentheorie der Nullpunktstemperatur. 39.
Becker, H., und W. Bothe, Aufbau von Atomkernen. 753.
Berg, O., und W. Ernst, Zur Frage der Teilabsorption von Röntgenstrahlen. 401.
Bergmann, Ludwig, Bemerkung zur Arbeit von B. Lange über die spektrale Empfindlichkeit von Sperrschicht-Photozellen. 618.
— Max, Leonidas Zervas und Efim Silberkweit, Über die Biose des Chitins. 20.
Bertho, Alfred, und Hans Glück, Die Bildung von Wasserstoffperoxyd durch Milchsäurebakterien. 88.
Beuchelt, Hellmuth, Keimdrüsenextrakte per os bei Meerschweinchen. 881.
Böhme, E. Ein neues interferometrisches Verfahren. 691.
Bruggeman, D. A. G., Über die elastische Anisotropie des Eisens. 814.
Buch, K., H. W. Harvey und H. Wattenberg, Die scheinbaren Dissoziationskonstanten der Kohlensäure in Seewasser verschiedenen Salzgehaltes. 773.

Cassel, H., und F. Salditt, Zur Kenntnis der adsorptiven Bindung. 110.
Chao, C. Y., Zur Kernabsorption harter γ-Strahlen. 752.
Corlin, Axel, Die Sternzeitschwankungen der Höhenstrahlung. 37.

Dadieu, A., und K. W. F. Kohlrausch, Zur Konstitution der Salpetersäure. 690.
Daletzky, G., Reibungselektrizität an orientierten Lackfolien. 251.

Das, A. K., Origin of Cosmic Penetrating Radiation. 305.
Dingemanse, E., J. Freud, S. Kober, E. Laqueur und A. W. P. Münch, Reinigung des männlichen Hormons durch fraktionierte Hochvakuumdestillation. 166.
Döpel, R., Über einen Umladungseffekt beim Durchgang von Protonen durch Helium. 179.

Eggert, J., Vorschlag: 1 cm^{-1} = 1 Balmer. 860.
v. Engel, Alfred, und Max Steenbeck, Eine neue Messung der Temperatur im Lichtbogen. 212.
Ertel, H., Eine neue Berechnung der Polfluchtkraft. 596.
v. Euler, H., und P. Karrer, Zur Kenntnis des A-Vitamins des Lebertrans. 676.

Farkas, L., und P. Harteck, Thermodynamische Bemerkungen zur Entstehung der Elemente. 705.
Faessler, A., Röntgenemissionsspektrum und chemische Bindung. Versuche mit Sekundärstrahlen. 307.
Fenner, G., Das Genauigkeitsmaß von Summen, Differenzen, Produkten und Quotienten der Beobachtungsreihen. 310.
Fierz-David, H. E., und Ed. Bernasconi, Über die Konstitution des Pyrogenindigo (CIBA) und des Hydronblau R (I. G.). 425.
Fischer, Albert, Umwandlung von Serumalbumin zu Serumglobulin. 965.
— Hermann O. L., und Gerda Dangschat, Über die Decarboxylierung der Chinasäure. 310.
Fleischmann, R., Selektiver Photoeffekt und Lichtabsorption. 826.
Frank, G., und S. Rodionow, Über den physikalischen Nachweis mitogenetischer Strahlung und die Intensität der Muskelstrahlung. 659.
Friedmann, E., Acetessigsäure und Hefe. 400.
v. Friesen, Sten, Kristallaufnahmen von Elektronenwellen nach einer fokussierenden Methode. 361.
Frisch, S., und R. de Kronig, Kernmomente und Kernstruktur. 444.

Geffcken, W., Über die scheinbaren Volumina und Refraktionen von gelösten Elektrolyten. 321.
Gemant, A., Direkte Photographie der Ionisierung in Isolierstoffen. 109.
Gerasimovič, B. P., Über die absoluten Helligkeiten der Cepheiden. 704.
Gerlach, Walther, und Werner Gerlach, Bleichnachweis im organischen Gewebe. 111.
Glaser, E., und O. Haempel, Das experimentell hervorgerufene Hochzeitskleid des kastrierten Fisches als Stigma einer Test- und Standardisierungsmethode des männlichen Sexualhormons. 1021.
Glocker, R., Quantenprobleme in der Strahlenbiologie. 20.
— und H. und M. Langendorff, Zur Frage der „spezifischen" Wirkung der Kathodenstrahlen auf die Zelle. 251.
— — — Mechanische und biologische Zerstörung durch intensive Röntgenstrahlen. 640.
Goens, E., und E. Schmid, Bestimmung einiger physikalischer Eigenschaften von Magnesiumkristallen. 376.
Gorter, E., und W. A. Seeder, Eine neue Methode zum Studium der monomolekularen Filme. 738.
Gudden, B., und G. Mönch, Über einige Eigenschaften des Kupferoxyduls. 361.
Gurwitsch, Alexander, Die Intensität mitogenetischer Strahlung und das Zustandekommen des mitogenetischen Effektes. 423.

de Haas, W. J., und E. Jurriaanse, Die Supraleitfähigkeit des Gold-Wismuts. 706.
Hahn, Otto, und Lise Meitner, Notiz über die Entdeckung des Protactiniums. 738.
Hamel, G., Die Kausalität in der klassischen Physik, insbesondere in der Mechanik. 895.
Hanle, W., Über eine Anomalie bei der Polarisation der Ramanstrahlung. 375.
Hess, K., und E. Garthe, Zellobiosen und Zellulose. 180.
Hettner, G., Eine Doppelbande des festen Chlorwasserstoffs. 815.
— und J. Böhme, Das Chlorisotop mit der Kernmasse 39. 252.
v. Hevesy, G., und E. Alexander, Fluoreszenzausbeute im L-Gebiet. 825.
Hieber, W., und F. Leutert, Zur Kenntnis des koordinativ gebundenen Kohlenoxyds: Bildung von Eisencarbonylwasserstoff. 360.
Hummel, J. N., Eine einfache Methode zur automatischen Registrierung von Koinzidenzen in Geiger-Müllerschen Zählrohren. 375.

Inge, L., und A. Walther, Elektrische Entladungen im Steinsalz. 595.
— und B. Wul, Randentladungen und Randdurchschlag. 424.
Ittmann, G. P., und H. C. Brinkman, Zeeman-Effekt der von inneren elektrischen Feldern erzwungenen Strahlungsübergänge. 292.

Kapuscinski, W., Über die Nachleuchtdauer der Cd-Dampffluoreszenz. 400.
Kaufmann, W., und Otto Bethge, Mechanische Verformungen durch elektrische Entladungen. 21.
Kautsky, H., und H. de Bruijn, Die Aufklärung der Photoluminescenztilgung fluorescierender Systeme durch Sauerstoff: Die Bildung aktiver, diffusionsfähiger Sauerstoffmoleküle durch Sensibilisierung. 1043.
— und A. Hirsch, Neue Versuche zur Kohlensäureassimilation. 964.
Keesom, W. H., und K. Clusius, Das Verhalten der beiden Zustände des flüssigen Heliums unter Druck. 462.
Kikuchi, S., und K. Shinohara, Bemerkung zur Arbeit von E. Rupp „Über die Gültigkeit der de Broglieschen Beziehung für sehr schnelle Elektronen". 659.
Kirchner, F., Über Elektroneninterferenzen an dünnen Zelluloid- und Kollodiumhäutchen. 463.
Klaphecke, J., Über die Wirkung adsorbierter Gasschichten auf den Photoeffekt der Salze. 87.
Koch, W., Versuche zur Frage der behinderten Glimmentladung. 826.
Kolhörster, W., Der Absorptionskoeffizient der Höhenstrahlung zwischen 2000 und 9000 m Höhe über Meer. 574.
— und L. Tuwim, Die spezifische Ionisation der Höhenstrahlung. 917.
Kopfermann, Hans, Über den Kerndrehimpuls der Bleiisotope. 400.
— Über die Kernmomente von Caesium und Blei. 675.
Kothari, D. S., und R. C. Majumdar, Zur Kompressibilität der Alkalimetalle. 443.
Kraus, A., Richtungsverteilung der von polarisiertem Licht im Kaliumdampf ausgelösten Elektronen. 617.
Krebs, A. H., Über die proteolytische Wirkung von Papain und Kathepsin. 133.
Krefft, H., Wirkungen großer Ionendichte auf das Bogenspektrum des Thalliums. 269.
— und R. Rompe, Thallium-Edelgasbanden. 269.
Krupski, Anton, und Felix Almasy, Spektrographischer Nachweis der Harnsäure im Blutserum und im Liquor cerebrospinalis. 461.

Kuhn, Richard, David B. Hand und Marcel Florkin, Über die Fermente der Zellatmung. 771.
— und Edgar Lederer, Fraktionierung und Isomerisierung des Carotins. 306.
Kupfer, E., Versuche zu Hörtheoretischem im Anschluß an Nachbilder und elektrische Nervenphänomene. 306.
Kussmann, A., und H. J. Seemann, Zur Frage des Einflusses der Kaltreckung auf die magnetische Suszeptibilität der Metalle. 309.

Ladenburg, R., Über die Vorgänge bei der Elektrofilterung. 987.
Landt, E., und C. Bodea, Über die Konstitution von Saccharoselösungen. 660.
Lange, B., und P. Selényi, Über den Sperrschicht-Photoeffekt der Röntgenstrahlen. 639.
— E., und H. Streeck, Zur Frage der a-Parameter der Debye-Hückelschen Theorie. 359.
Lark-Horovitz, Karl, Die Phasengrenzkräfte an der Grenze Dielektrikum-wässerige Lösung. 397.
Lauche, H., und W. Schmitz, Versuche zur Elektrokardiographie pulsierender Gewebskulturen von embryonalen Hühnerherzen. 1042.
v. Laue, M., Entstehung der Elemente und kosmische Strahlung. 530, 641.
— Debye-Scherrer-Ringe an Materiestrahlen? 951, 1044.
— Bemerkung zur Geschichte der dynamischen Theorie der Röntgenstrahleninterferenzen. 966.
Lenel, Fritz Victor, Untersuchung der Polypeptide E. Fischers mit Röntgenstrahlen. 19.
Leschewski, Kurt, und Heinz Möller, Neue Beiträge zur Strukturforschung des Ultramarins. 771.
v. Liempt, J. A. M., Der Einfluß der Kaltbearbeitung auf die spezifische Wärme. 705.
Lohmann, Karl, Über das Koferment der Milchsäurebildung des Muskels. 180.
Loewe, S., Hormonale Sexualität bei den Schmetterlingen. 775.

Mark, H., und G. v. Susich, Über die Polymorphie des Guttapercha-Kohlenwasserstoffs. 399.
Meitner, L., und H. H. Hupfeld, Über das Streugesetz kurzwelliger γ-Strahlen. 775.
— und Kurt Philipp, Das γ-Spektrum von ThC″ und die Gamowsche Theorie der α-Feinstruktur. 1007.
Meyerhof, O., und K. Lohmann, Über die Energetik der anaeroben Phosphagensynthese („Kreatinphosphorsäure") im Muskelextrakt. 575.
Michaelis, Leonor, Die Existenz wahrer Semi-Chinone. 461.
Mierdel, G., und R. Seeliger, Über die Vorgänge bei der Elektrofilterung. 753.
Minnaert, M., Der Ursprung der Fraunhoferschen Linien im Sonnenspektrum. 211.
Moeller, K., Zu den Gitterkonstanten des Rheniums. 575.
Mörikofer, W., und F. Levi, Zur Vergleichbarkeit meteorologischer Strahlungsmessungen. 399.
Müller, Rolf, Über die Periode der Helligkeitsschwankungen des Planeten Eros. 21.

Nikuradse, Zur Deutung der Stromleitung in dielektrischen Flüssigkeiten bei hohen Feldern. 233.
Noll, W., Über den Strontiumgehalt magmatischer Gesteine. 773.

Ornstein, L. S., und H. Brinkman, Temperatur im Lichtbogen und Saha-Theorie. 462.

Penning, F. M., Die Zündspannung von Helium bei kleinen Werten von pd. 1042.
Peters, Kurt, Elektrische Cyansynthese. 402.
Philipp, K., Über die homogenen Gruppen der weitreichenden α-Teilchen beim Radium C. 618.
Pietsch, Erich, und Edith Josephy, Festes Goldhydrid. 737.
— — — Festes wasserfreies Kupferhydrid. 737.
— und Franz Seuferling, Festes Silberhydrid. 573.
— — — Flüchtiges Thallium- und Bleihydrid. 574.
Pokrowski, G. I., Über eine periodische Gesetzmäßigkeit bei Atomkernen. 573.
— und W. K. Korsunski, Über einige Gesetzmäßigkeiten der Atomhäufigkeit in der Erdrinde und in Meteoriten. 421.
Poll, Heinrich, Über die Einwirkung von Insulin auf die Ausschüttung von Adrenalin. 397.

Ramsauer, C., und R. Kollath, Die Winkelverteilung bei der Streuung langsamer Elektronen an Gasmolekülen. 688.
Redlich, Otto, Das Volumen von Elektrolytlösungen. 251.
Regener, E., Über die Herkunft der Ultrastrahlung (Hessschen Strahlung). 460.
Reihlen, Hans, und Werner Hühn, Über optisch aktive Tetramine des zweiwertigen Platins und Palladiums. 442.
Reith, F., Zur experimentellen Analyse der Primitiventwicklung bei Insekten. 398.
Ritschl, Rudolf, Über Hyperfeinstrukturen in den Spektren von Kupfer und Gold. 690.
Rogowski, W., Gasentladung und Durchschlag. 639.
Rosenfeld, L., und J. Solomon, Zur Theorie der Hohlraumstrahlung. 376.
Roth, W. A., Ordnungszahl und Bildungswärme. 860.
Rudolph, H., Zur Kathodenstrahlung der Sonne. 66.
Rudy, Hermann, und Irvine H. Page, Über ein niedrig schmelzendes, leichtlösliches Fettsäure„oktobromid". 774.
Rupp, E., Photographischer Nachweis der unsymmetrischen Winkelverteilung zweifach reflektierter Elektronen. 109.
— und L. Szilard, Beeinflussung „polarisierter" Elektronenstrahlen durch Magnetfelder. 422.

Sambursky, S., Anomale Dublettstruktur des 4^2F-Terms von Kupfer. 309.
Sauter, Fritz, Über die spezifische Ladung des Elektrons nach der Wellenmechanik. 165.
Scheibe, G., und O. Schnettler, Eine Methode zur quantitativen Emissionsspektralanalyse in beliebigen Prozentsätzen ohne Eichkurve. 134.
von Schelling, H., Kosmische Strahlung und Weltraumstruktur. 596.
Schiemann, Günther, Der refraktometrische Wert des Fluors in organischen Verbindungen. 706.
Schmidt, Erich, Karl Meinel und Wilhelm Jandebeur, Das Mindest-Äquivalentgewicht von Cellulosen. 376.
— Wilhelm Simson und Robert Schnegg, Das Mindest-Äquivalent von B-Cellulose, Tunicin, Cellulose der Baumwolle. 1006.
Schober, Herbert, Die Möglichkeit des Vorhandenseins von Rhenium unter den Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums. 310.
— und Josef Birke, Die letzten Linien im Bogenspektrum des Rheniums. 211.
Schüler, H., Zur Frage nach dem Mengenverhältnis der Lithiumisotopen Li_7 und Li_6. 772.
— Über den vermutlichen Nachweis eines Kernmomentes für die gerade Hg-Isotope 198. 950.
— und J. E. Keyston, Über einen Isotopeneffekt der Hyperfeinstruktur an Tl. 320.

Schüler, H., und J. E. Keyston, Über die Bestimmung der Kernmomente und die Deutung der Hyperfeinstrukturen des Quecksilbers. 676.
Schütz, Wilhelm, Über eine bemerkenswerte Eigenschaft des im Quecksilberdampf gestreuten Lichtes. 320.
— Über das Kernmoment des Caesiums. 1007.
Schwarzacher, W., Nachweis von Metallspuren im organischen Gewebe. 213.
Seemann, H., Kristallaufnahmen von Elektronenwellen nach einer fokussierenden Methode. 444.
— und K. F. Schotzky, Mechanische und biologische Zerstörung durch intensive Röntgenstrahlen. 401, 881.
Segrè, E., und C. J. Bakker, Zeemaneffekt von Quadrupolstrahlung. 738.
Sjögren, Karl, Über den Starkeffekt bei der Balmerserie des Wasserstoffs. 640.
Sobotka, Harry, Spaltung von Racematen durch Bildung von Komplexverbindungen. 595.
Sommer, L. A., und P. Karlson, Über das Kernmoment des Rheniums. 1021.
Stammer, Hans-Jürgen, Eine Bakteriensymbiose bei den Donaciinen (Coleoptera). 270.
Stein, J., S. J., Zu Hagens Erklärung der elliptischen Bewegung beim Foucaultschen Pendelversuch. 39.
Steps, H., Dispersion von Aluminium im Gebiet von 1,1—2,3 ÅE. 617.
Steudel, E., Zur Frage der Resonanz bei Atomzertrümmerungsprozessen. 1044.
Stranski, I. N., Zur Deutung der Versuchsergebnisse von Spangenberg und Neuhaus beim Wachstum kugelförmig geschliffener NaCl-Kristalle. 689.
Suckstorff, G. A., Der Absorptionskoeffizient der Erdstrahlung in Luft. 87.
Suhrmann, R., und W. Kollath, Bemerkung zu der Notiz von R. C. Gibbs, J. R. Johnson und C. V. Shapiro: Das Absorptionsspektrum des Blutes und seine Beziehung zur Rachitis. 65.
— und F. Breyer, Der Einfluß gelöster Substanzen auf das ultrarote Absorptionsspektrum des Wassers. 772.

Tarján, E., Über die Existenz des violetten Wolframoxyds W_4O_{11}. 166.
Tisza, Ladislaus, Über die Leitfähigkeit von dünnen Metallfolien. 86.
van der Tuuk, J. H., Röntgenlinien modifizierter Frequenz nach Ray. 308.

Vegard, L., Mischkristallbildung in Molekülgittern durch unregelmäßigen Austausch der Moleküle. 443.
Venkatesachar, B., und L. Sibaiya, On the Hyperfine Structure of 4916 Å (HgI). 1041.
Vermast, P. G. F., Die Carotinoïde von Citrus aurantium. 442.
Virtanen, Artturi, I., und J. Tarnanen, Das proteolytische Enzymsystem der Gelatine-verflüssigenden Bakterien. 397.

Waldschmidt-Leitz, E., A. Schäffner und W. Kocholaty, Über die Bedeutung des Glutathions für den Stoffwechsel. 964.
Wattenberg, H., Über die Löslichkeit von $CaCO_3$ im Meerwasser. 965.
Weigert, Fritz, und Fritz Stiebel, Ein photochemischer Polarisator. 108.
Westphal, W., Beobachtung eines Kugelblitzes. 19.
Weygand, C., und W. Grüntzig, Über den Einfluß geringer Verunreinigungen auf den Schmelzpunkt organischer Substanzen (scheinbare und wahre Schmelzpunktsdepression). 660.
van Wijk, W. R., Das Mengenverhältnis der Lithiumisotope. 894.
Wildt, R., Ultrarote Absorptionsbanden in den Spektren der großen Planeten. 109.

Zechmeister, L., und P. Tuzson, Über das Pigment der Orangenschale. 307.
Zehden, Walter, Die f-Werte (Oszillatorenstärke) der D-Linien aus Messungen ihrer Linienabsorption. 826.

Besprechungen.

Abel, O., und G. Kyrle, Die Drachenhöhle bei Mixnitz (Tilly Edinger). 988.
Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzialmuseum für Naturkunde. Herausgegeben von H. Reichling (W. Wangerin). 951.
Adamovic, L., Italien (A. Rittmann). 1047.
Ahrens, Wilhelm, Geologisches Wanderbuch durch das Vulkangebiet des Laacher Sees in der Eifel (A. Rittmann). 936.
Anderson, John S., Photo-electric cells and their applications (B. Lange). 816.
Antoniadi, E.-M., La Planète Mars 1695—1929 (H. von Klüber). 272.
v. Antropoff, A., und M. v. Stackelberg, Atlas der physikalischen und anorganischen Chemie (Fritz Paneth). 383.

Bälz, Erwin, Das Leben eines deutschen Arztes im erwachenden Japan (R. Goldschmidt). 42.
Becher, Erich, Deutsche Philosophen (Kurt Grelling). 40.
— Einführung in die Philosophie (Karl Huber). 113.
de Beer, G. R., Embryology and Evolution (F. Seidel). 322.
Behrens, Hans, Tierzeichnen auf anatomischer Grundlage (Hans Virchow). 598.
Bendien, S. G. T., Spezifische Veränderungen des Blutserums (H. Sachs). 940.
Berek, M., Grundlagen der praktischen Optik (H. Boegehold). 425.
Berg, G., Vorkommen und Geochemie der mineralischen Rohstoffe (P. Niggli). 345.
Berichte des Strahlungs-klimatologischen Stationsnetzes im Deutschen Nordseegebiet. Herausgegeben von P. A. Galbas. Bd. 2 (K. Kähler). 888.
Bernauer, F., Gedrillte Kristalle (Karl Weissenberg). 1048.
Bernoulli, August Leonhard, Physikalisch-chemisches Praktikum (I. Estermann). 118.
v. Bertalanffy, Ludwig, Lebenswissenschaft und Bildung (R. Ehrenberg). 236.
Bertelsmann, W., und F. Schuster, Einführung in die technische Behandlung gasförmiger Stoffe (A. Sander). 868.
Beurlen, K., Vergleichende Stammesgeschichte (Tilly Edinger). 709.
Beyer, Rudolf, Technische Kinematik (K. A. Flocke). 862.
Beyschlag, Franz, Geologische Karte der Erde (E. Krenkel). 1022.
Boden, Karl, Geologisches Wanderbuch für die bayrischen Alpen (K. Leuchs). 899.
Bodenheimer, F. S., Die Schädlingsfauna Palästinas (Albrecht Hase). 213.
Brambell, F. W. Rogers, The Development of Sex in Vertebrates (Curt Stern). 324.
Braun, Gustav, Grundzüge der Physiogeographie (Fritz Nußbaum). 646.

Braun, H., Der Wurzeltöter der Kartoffel Rhizoctonia solani Kühn (H. W. Wollenweber). 727.
Brenzinger, M., A. Janitzky und E. Wilhelmy, Allgemeine Grundlagen. Physik und Technik des Röntgenverfahrens (Holthusen). 790.
Brieger, F., Selbststerilität und Kreuzungssterilität im Pflanzenreich und Tierreich (L. Geitler). 215.
Brill, Alexander, Über Keplers Astronomia Nova (A. Kopff). 580.
de Broglie, Louis, Recueil de'exposés sur les ondes et corpuscules (Arn. Berliner). 187.
de Broglie, Louis, Introduction à l'étude de la mécanique ondulatoire (E. Rupp). 867.
v. Bubnoff, S., Geologie von Europa. Band II, Teil 1 (A. Born). 1022.
Buchner, P., Tier und Pflanze in Symbiose. 2. Auflage (E. Pringsheim). 445.
Buckingham, John, Matter and Radiation with Particular Reference to the Detection and Uses of the Infra-red Rays (E. v. Angerer). 187.
Bugge, Günther, Das Buch der großen Chemiker (I. Koppel). 664.
Bulletin of National research council (A. Prey). 740.
Bürger, Willy, Johann Carl Fuhlrott, der Entdecker des Neandertalmenschen (F. Weidenreich). 680.
Burkamp, Wilhelm, Die Struktur der Ganzheiten (W. Metzger). 311.
Butenandt, Adolf, Untersuchungen über das weibliche Sexualhormon (Follikel- oder Brunsthormon) (E. Laqueur). 884.

Camis, Mario, The Physiology of the Vestibular apparatus (Bárány). 380.
Chemiker-Kalender 1931 (A. Rosenheim). 664.
Chevalier, March, Les Paysages Catalans (Wolfgang Panzer). 642.
Collier, Werner Adalbert, Die Seuchen (A. Gottstein). 91.
Condon, E. U., und P. M. Morse, Quantum Mechanics (P. Jordan). 662.

Defant, A., Dynamische Ozeanographie (L. Weickmann). 620.
Delamain, Jacques, Warum die Vögel singen (Fritz Braun †). 469.
Dengler, A., Waldbau auf ökologischer Grundlage (J. Liese). 94.
Deutsche Islandforschung 1930 (Friedrich Seebass). 643.
— Rassenkunde. Herausgegeben von Eugen Fischer (F. Weidenreich). 89, 724.
Dirac, P. A. M., The principles of Quantum Mechanics (W. Pauli). 188.
— Die Prinzipien der Quantenmechanik (W. Pauli). 188.
Discovery Reports (E. v. Drygalski). 899.
Driesch, Hans, Relativitätstheorie und Weltanschauung. 2. Auflage (H. Thirring). 256.
— Philosophische Forschungswege, Ratschläge und Warnungen (Kurt Grelling). 597.
Duerst, J. Ulrich, Grundlagen der Rinderzucht (Tilly Edinger). 707.

Engler, A., und K. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien. 2. Auflage. Band 15a (Fr. Markgraf). 138; Band 18a (E. Ulbrich). 138.
Ergebnisse der Aerodynamischen Versuchsanstalt zu Göttingen. Lieferung 3 (L. Hopf). 741.
Erkenntnis. Herausgegeben von Rudolf Carnap und Hans Reichenbach (Kurt Grelling). 41.
v. Euler, Hans, Biokatalysatoren (E. Waldschmidt-Leitz). 883.

Fajans, K., und J. Wüst, Physikalisch-chemisches Praktikum (H. Cassel). 885.
Feigl, Fritz, Qualitative Analyse mit Hilfe von Tüpfelreaktionen (A. Rosenheim). 341.
Fersmann, A., Geochemische Migration der Elemente und deren wissenschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung (J. L. Wilser). 695.
Festschrift für Alfred Philippson, zu seinem 65. Geburtstage dargestellt von Schülern und Freunden (C. Troll). 900.
Fischer, Albert, Gewebezüchtung. 3. Aufl. (B. Fischer-Wasels). 167.
— F., und H. Lichte, Tonfilm. Aufnahme und Wiedergabe nach dem Klangfilmverfahren (System Klangfilm-Tobis) (C. W. Hewlett). 966.
Fladt, K., und H. Seitz, Astronomie (O. Schlier). 579.
Flury, Ferdinand, und Franz Zernik, Schädliche Gase (Albrecht Hase). 885.
Forschungsinstitute, ihre Geschichte, Organisation und Ziele. Herausgegeben von L. Brauer, A. Mendelssohn-Bartholdy, A. Meyer unter redaktioneller Mitarbeit von J. Lemcke. Bd. 2 (Edmund O. von Lippmann). 312.
Fortschritte der Röntgenforschung in Methode und Anwendung. Herausgegeben von F. Körber und E. Schiebold (R. Glocker). 792.
Frank, Ph., und R. v. Mises, Differential- und Integralgleichungen der Mechanik und Physik (R. Courant). 680.
Freundlich, Herbert, Kapillarchemie (Lothar Hock). 117.
Friedländer, C., Erzvorkommnisse des Bündner Oberlandes und ihrer Begleitgesteine (A. Rittmann). 936.
Fuhrmann, E., Die Pflanze als Lebewesen (E. Pringsheim). 141.
Fürst, Carl M., Zur Anthropologie der prähistorischen Griechen in Argolis (F. Weidenreich). 726.

Gadow, Hans, Jorullo, the History of the Volcano of Jorullo and the Reclamation of the devasted district by Animals and Plants (A. Rittmann). 935.
Gehlhoff, Georg, Lehrbuch der technischen Physik. Bd. 3 (A. Smekal). 273.
Gent, Werner, Die Raum-Zeit-Philosophie des 19. Jahrhunderts (Kurt Grelling). 815.
Gerlach, W., und E. Schweitzer, Die chemische Emissionsspektralanalyse (H. Lundegårdh). 189.
Gessner, Hermann, Die Schlämmanalyse (G. Lindau). 696.
— Otto, Die Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa (K. Touton). 1047.
Glasser, Otto, Wilhelm Conrad Röntgen und die Geschichte der Röntgenstrahlen (M. v. Laue). 917.
von Gleich, Gerold, Einsteins Relativitätstheorie und physikalische Wirklichkeit (Erwin Freundlich). 252.
Goebel, Karl, Organographie der Pflanzen. 2. Teil. 3. Auflage (E. Ungerer). 1044.
— und W. Sandt, Untersuchungen an Luftwurzeln (E. Pringsheim). 364.
Goldschmidt, Richard, Die sexuellen Zwischenstufen (J. Seiler). 942.
Grinnell, Joseph, Joseph Dixon und Jean M. Linsdale, Vertebrate natural history of a section of northern California through the Lassen Peak region (Fritz Braun †). 215.
Grün, Adolf, Analyse der Fette und Wachse (M. Bergmann. 693.
Gutenberg, B., Lehrbuch der Geophysik (A. Prey). 184.
Gysin, Marcel, Les Mines d'or de Gondo (A. Rittmann). 776.

Haalck, Hans, Die magnetischen Verfahren der angewandten Geophysik (Walther Gerlach). 185.
Haas, A., Einführung in die theoretische Physik (P. P. Ewald). 186, 968.
Handbuch der Astrophysik. Herausgegeben von G. Eberhard, A. Kohlschütter und H. Ludendorff. 3. Bd., 1. Hälfte (A. S. Eddington). 67; — 3. Bd., 2. Hälfte (A. S. Eddington). 1007.
Handbuch der Biochemie des Menschen und der Tiere. Herausgegeben von Carl Oppenheimer (J. K. Parnas). 882.
Handbuch der anorganischen Chemie (R. Abegg). Herausgegeben von I. Koppel. 4. Bd., 3. Abteil., 2. Teil B, Lief. 1 (A. Rosenheim). 114.
Handbuch der anorganischen Chemie (Gmelin). Herausgegeben von der Deutschen Chemischen Gesellschaft. 8. Auflage. System-Nummer 59, 58, 26 (F. Paneth). 691.
Handbuch der Experimentalphysik. Herausgegeben von W. Wien † und F. Harms. Bd. 4, Teil 3 (A. Betz). 181; — Bd. 10 (W. Rogowski). 182; — Bd. 24, Teil 1 (R. Glocker). 182; — Bd. 24, Teil 2 (D. Coster). 183; — Bd. 25, Teil 2 und 3 (A. Prey). 739. — Bd. 3, Teil 2 (L. Hopf). 861; — Bd. 4, Teil 1 (C. Wieselsberger). 862; — Bd. 8, Teil 2 (J. Estermann). 864; — Bd. 13, Teil 1 (L. Nordheim). 865.
Handbuch der Geophysik. Herausgegeben von B. Gutenberg. Bd. 4, Lief. 2 (A. Prey). 740.
Handbuch der physikalischen und technischen Mechanik. Herausgegeben von F. Auerbach und W. Hort (Th. Pöschl). 860.
Handbuch der Pflanzenanatomie. Herausgegeben von K. Linsbauer (E. Pringsheim). 363, 446; — (L. Loeske). 1046.
Handbuch der Pharmakognosie. Herausgegeben von A. Tschirch. 2. Auflage (E. Starkenstein). 116, 882.
Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie. Bd. XII/2. Receptionsorgane II (Photoreceptoren II. Teil) (M. H. Fischer). 464.
Handbuch der Radiologie. Herausgegeben von E. Marx. 4. Bd., 3. Teil (Walther Gerlach). 791.
Handwörterbuch des Deutschen Aberglaubens (E. O. v. Lippmann). 679.
Harnisch, Otto, Die Biologie der Moore (R. Hesse). 91.
Havinga, B., Krebse und Weichtiere (R. Kändler). 728.
Hegi, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. 7 (E. Ulbrich). 363.
Heisenberg, W., Die physikalischen Prinzipien der Quantentheorie (W. Pauli). 188.
Henderson, L. J., Blood (Michelsen). 324.
Hennig, Richard, Geopolitik. Die Lehre vom Staat als Lebewesen (Georg A. Lukas). 895.
Henseling, R., Der neu entdeckte Himmel (H. Brück). 273.
— Kosmische Heimat: Unser Sonnensystem (A. Kopff). 1008.
— Kosmische Ferne: Die Wunder der Sterne (A. Kopff). 1008.
Hermann, R., und Th. Burbach, Strömungswiderstand und Wärmeübergang in Rohren (L. Hopf). 865.
Hettner, A., Die Klimate der Erde (K. Knoch). 408.
Hilbert, David, Grundlagen der Geometrie. 7. Auflage (K. Reidemeister). 111.
Holleman, A. F., Lehrbuch der organischen Chemie (M. Bergmann). 693.
Horn, Gunar, Franz Josef-Land (O. Baschin). 621.

Jaffé, Rudolf, Anatomie und Pathologie der Spontanerkrankungen der kleinen Laboratoriumstiere (Albrecht Hase). 710.
Jäger, Gustav, Theoretische Physik (E. Lamla). 865.
Jeans, J. H., Astronomy and Cosmogony (R. Emden). 271.
— The Universe around Us (R. Emden). 272.
— Sterne, Welten und Atome (H. Kienle). 576.
— Der Weltenraum und seine Rätsel (A. Kopff). 1008.
Jeffreys, Harold, Scientific Inference (E. Schrödinger). 967.
Jeserich, Rudolf, Chemie und Photographie im Dienste der Verbrechensaufklärung (Fritz Paneth). 888.
Joerg, W. L. G., The Work of the Byrd Antarctic Expedition 1928—1930 (O. Baschin). 643.
Israel, K., Erich Ruckhaber und R. Weinmann (Hrsgeb.), 100 Autoren gegen Einstein (A. v. Brunn). 254.

Kähler, K., Einführung in die atmosphärische Elektrizität (J. Scholz). 868.
Kayser, H., und H. Konen, Handbuch der Spektroskopie. Bd. 7, Lief. 2 (W. Grotrian). 662.
Kerner-Marilaun, Fritz, Paläoklimatologie (K. Knoch). 407.
Kiesel, Alexander, Chemie des Protoplasmas (Ruhland). 346.
v. Klüber, H., Das Vorkommen der chemischen Elemente im Kosmos (W. Noddack). 884.
Knoch, K., Klimakunde von Südamerika (E. Reichel). 404.
— und E. Reichel, Verteilung und jährlicher Gang der Niederschläge in den Alpen (A. Schmauss). 646.
Knoche, Walter, Die Osterinsel (H. Plischke). 404.
Kohlrausch, K. W. F., Der Smekal-Raman-Effekt (P. Pringsheim). 918.
Kohlschütter, V., Smith-Habers praktische Übungen zur Einführung in die Chemie. 4. Auflage (A. Rosenheim). 342.
Koettnitz, C., Allgemeine Erdölkunde für Industrie und Handel (Leopold Singer). 887.
Krejci-Graf, Karl, Geochemie der Erdöllagerstätten (L. Singer). 116.
— Grundfragen der Ölgeologie (L. Singer). 1025.
Kremann, R., und Rob. Müller, Elektromotorische Kräfte, Elektrolyse und Polarisation (I. Koppel). 885.
Kretschmer, Ernst, Geniale Menschen (H. Gruhle). 234.
Kronacher, C., Züchtungslehre (E. Mangold). 90.
Kronig, R. de L., Band Spectra and Molecular Structure (A. Kratzer). 428.
v. Krudy, E., Das Spiegelteleskop in der Astronomie (H. Brück). 579.
Küster, Ernst, Anatomie der Gallen (E. Pringsheim). 919.
— Anatomie des panaschierten Blattes (E. Pringsheim). 363.

Landé, A., Vorlesungen über Wellenmechanik (P. Jordan). 866.
Lehr, E., Schwingungstechnik. Bd. 1 (Th. Pöschl). 862.
Lichtenstein, Leon, Grundlagen der Hydromechanik (W. Tollmien). 863.
Lindau-Pilger, Kryptogamenflora für Anfänger. 4. Bd. Die Algen, 2. Abteil., 2. Aufl. (O. C. Schmidt). 141.
Lindner, P., Mikroskopische und biologische Betriebskontrolle in den Gärungsgewerben (E. Pringsheim). 138.
— Atlas der mikroskopischen Grundlagen der Gärungskunde mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Betriebskontrolle (C. Neuberg). 920.
Linsbauer, K., Die Epidermis (E. Pringsheim). 446.
Lorch, W., Anatomie der Laubmoose (L. Loeske). 1046.
Lundegårdh, Henrik, Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben (E. G. Pringsheim). 920.

Mager, Friedrich, Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit (E. Tiessen). 897.
March, Arthur, Die Grundlagen der Quantenmechanik (W. Pauli). 867.
Maercks, J., Bergbaumechanik (S. Valentiner). 189.
Matthaei, Rupprecht, Das Gestaltproblem (W. Metzger). 41.
Maurain, Ch., Comptes Rendus de l'Assemblée de Prague (A. Nippoldt). 185.
Memmler, K., Handbuch der Kautschukwissenschaft (H. Mark). 345.
Meyerhof, O., Die chemischen Vorgänge im Muskel und ihr Zusammenhang mit Arbeitsleistung und Wärmebildung (O. Loewi). 384.
Möbius, M., Die Farbstoffe der Pflanzen (E. Pringsheim). 363.
v. Moellendorff, W. (Hrsgeb.), Volkswirtschaftlicher Elementarvergleich zwischen Ver. St. v. Amerika, Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Italien (A. Reithinger). 226.
Mott, N. F., An Outline of Wave Mechanics (P. Jordan). 867.
Münch, E., Die Stoffbewegungen in der Pflanze (E. G. Pringsheim). 16.
Myrbach, Otto, Wanderers Wetterbuch (K. Knoch). 408.

Narath, Rudolf, Die Union von Südafrika und ihre Bevölkerung (Alfred Rühl). 936.
Naumann, Einar, Grundlinien der experimentellen Planktonforschung (R. Hesse). 91.
Niggli, P., F. de Quervain und R. U. Winterhalter, Chemismus schweizerischer Gesteine (A. Rittmann). 776.
Niggli-Hürlimann, Bertha, Anthropologische Untersuchungen in Züricher Kindergärten mit besonderer Berücksichtigung der sozialen Schichtung (F. Weidenreich). 726.

Onslow, M. W., The principles of plant biochemistry. Teil I (E. Pringsheim). 756.
Oppenheimer, Carl, Die Fermente und ihre Wirkungen. 5. Auflage, Bd. 4 (Felix Ehrlich). 883.
— und L. Pincussen, Tabulae Biologicae. Bd. VI (J. Groß). 469.
Optical Rotatory Power (L. Ebert). 183.
Osborn, Henry Fairfield, Ursprung und Entwicklung des Lebens (Robert Wetzel). 234.
Ostwald-Luther, Hand- und Hilfsbuch zur Ausführung physiko-chemischer Messungen (I. Koppel). 692.

v. d. Pahlen, E., und A. Kohlschütter, Untersuchungen über die Sonnencorona (A. Nippoldt). 186.
Patrick Geddes, Leben und Werk von J. C. Bose (H. Gradmann). 136.
Payne, C. H., The Stars of High Luminosity (P. ten Bruggencate). 578.
Pearce, Louise, The treatment of human Trypanosomiasis with Tryparsamide (W. A. Collier). 727.
Perlewitz, Paul, Wetter und Mensch (K. Kähler). 408.
Pesta, Otto, Der Hochgebirgssee der Alpen (R. Hesse). 92.
Picht, Joh., Optische Abbildung (M. Herzberger). 867.
Pincussen, Ludwig, Photobiologie, Grundlagen, Ergebnisse, Ausblicke (H. Holthusen). 466.
Pohl, R. W., Einführung in die Physik. 1. Bd. (Arn. Berliner). 68.
Polar Maps with notes on recent polar exploration (O. Baschin). 644.
Poll, Heinrich, Zwillinge in Dichtung und Wirklichkeit (R. Neumann). 323.
Popoff, M., Die Zellstimulation (W. Gleisberg). 1046.
Pringsheim, Ernst G., Pflanzenphysiologische Übungen (Hans Gradmann). 756.
Proteus. Herausgegeben von Paul Diergart. Bd. 1 (Julius Schiff). 597.

Quiring, H., Die zeitlichen Beziehungen der Flußterrassen Europas und Nordafrikas zu den Menschheitskulturen (E. Zimmermann). 899.

Rabinowitsch, E., und E. Thilo, Periodisches System, Geschichte und Theorie (Fritz Paneth). 382.
Rademaker, G. G. J., Das Stehen (A. Bethe). 467.
Rawlins, F. I. G., und A. M. Taylor, Infra-Red Analysis of Molecular Structure (G. Cario). 187.
Redlich, K. A., J. C. Breinl, und H. Tropsch, Entstehung, Veredlung und Verwertung der Kohle (Fritz Rosendahl). 886.
Reichenbach, Hans, Atom und Kosmos (E. Regener). 577.
Reichinstein, David, Grenzflächenvorgänge in der unbelebten und belebten Natur (G. Lindau). 168.
Reijnders, F. M., Die Psychologie der Biologen (R. Ehrenberg). 236.
Renqvist, Henrik, Bathymetrical chart of the Bothnian Bay and the North Kvark (O. Baschin). 644.
Rensch, B., Eine biologische Reise nach den Kleinen Sunda-Inseln (E. Stresemann). 167.
Rittmann, A., Geologie der Insel Ischia (E. Tröger). 935.
Rohde, H., Die deutsche Auslands- und Meeresforschung seit dem Weltkriege (H. Mortensen). 898.
von Rohr, Moritz, Die optischen Instrumente (Arn. Berliner). 427.
Rosseland, Svein, Astrophysik auf atomtheoretischer Grundlage. 577.
Ruark, A. E., und H. C. Urey, Atoms, Molecules and Quanta (P. Jordan). 661.
Rübel, E., Ergebnisse der Internationalen Pflanzengeographischen Exkursion durch die Tschechoslowakei und Polen (W. Wangerin). 92.
— Pflanzengesellschaften der Erde (Fr. Markgraf). 93.
Ruben, Ludwig, Fries' Bedeutung für die psychologische Theorie des Sehens (H. Keller). 678.
Rutherford, Sir Ernest, James Chadwick und C. D. Ellis, Radiations from Radioactive Substances (L. Meitner) 660.

Saller, K., Leitfaden der Anthropologie (F. Weidenreich). 468.
Sander, Bruno, Gefügekunde der Gesteine. Mit besonderer Berücksichtigung der Tektonite (P. Niggli). 1023.
Sapper, Karl, Reise nach Süd- und Mittelamerika 1927/28 (Walter Knoche). 403.
— Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie (Walter Tuckermann). 645.
Sattler, Erich, Die geschützten Pflanzen Mitteldeutschlands (K. Touton). 1047.
Schaefer, Cl., und F. Matossi, Das ultrarote Spektrum (O. v. Baeyer). 792.
Scheidt, Walter, Die rassischen Verhältnisse in Nordeuropa (F. Weidenreich). 468.
Schimmel, A., Metallographie der technischen Kupferlegierungen (G. Masing). 695.
Schleip, Waldemar, Die Determination der Primitiventwicklung (Seidel). 377.
Schmauss, August, und Albert Wigand, Die Atmosphäre als Kolloid (K. Kähler). 406.

Schmid, E., Vegetationskarte der oberen Reußtäler (W. Wangerin). 754.
Schmidt, Julius, Jahrbuch der organischen Chemie. XIV. Jahrgang (M. Bergmann). 695.
Scholtz, Hermann, Das varistische Bewegungsbild, entwickelt aus der inneren Tektonik eines Profils von der Böhmischen Masse bis zum Massiv von Brabant (S. v. Bubnoff). 1024.
Schrepfer, Hans, Finnland (Friedrich Seebass). 642.
Schüepp, O., Meristeme (E. Pringsheim). 363.
Schwarz, Oswald, Medizinische Anthropologie (Heinz Hartmann). 711.
Scupin, Hans, Die Norddeutsche Dyas, eine stratigraphisch-paläographische Untersuchung (S. v. Bubnoff). 1025.
Seefeldner, Erich, Geographischer Führer durch Salzburg, Alpen und Vorland (H. Louis). 641.
Shapley, Harlow, Star Clusters (Erwin Freundlich). 40.
Shaw, Sir Napier, The Physical Processes of Weather (J. Bartels). 405.
Smith-D'Ans, Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie auf elementarer Grundlage 6. Auflage (A. Rosenheim). 343.
Solereder, H., und Fr. J. Meyer, Systematische Anatomie der Monokotyledonen (E. Pringsheim). 137.
Stadnikoff, Georg, Die Entstehung von Kohle und Erdöl (Fritz Rosendahl). 346.
Stebutt, Alexander, Lehrbuch der allgemeinen Bodenkunde (H. Rheinwald). 116.
Steffen, H., Vegetationskunde von Ostpreußen (W. Wangerin). 755.
Strömgren, Elis, und Bengt Strömgren, Laerebog i Astronomi (E. von der Pahlen). 815.
Swietoslawski, W., Thermochemie (A. Eucken). 343.

Technisch-wissenschaftliche Abhandlungen aus dem Osram-Konzern. Bd. 1 (I. Koppel). 184.
Thellung, A., Die Entstehung der Kulturpflanzen (E. Pringsheim). 139.
Thiene, Hermann, Glas. Bd. 1 (W. Funk). 887.
Thomson, G. P., The Wave Mechanics of Free Electrons (F. Kirchner). 866.
Tropfke, Joh., Geschichte der Elementar-Mathematik (O. Neugebauer). 680.
Ulbrich, J., Die Bisamratte (Hans Sachtleben). 214.

Vernadsky, W. J., Geochemie in ausgewählten Kapiteln (F. Machatschki). 344.
Veröffentlichungen aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Silikatforschung in Berlin-Dahlem. Herausgegeben von W. Eitel. Bd. 3 (P. Niggli). 115.
Vogel, Hans, und Alfred Georg, Tabellen der Zucker und ihrer Derivate (M. Bergmann). 694.
Vorträge aus dem Gebiete der Aerodynamik und verwandter Gebiete. Herausgegeben von A. Gilles, L. Hopf, Th. v. Kármán (Th. Pöschl). 863.

Wagner-Gedächtnisschrift (H. Mortensen). 619.
Warming †, E., und P. Graebner, Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. 4. Auflage (W. Wangerin). 93, 445, 755.
Wegener, Alfred, Mit Motorboot und Schlitten in Grönland (O. Baschin). 621.
— G., China, eine Landes- und Volkskunde (W. Credner). 1022.
Wehmer, C., Die Pflanzenstoffe (E. Pringsheim). 920.
Wehrlé, Ch., et A. Viaut, Les traversées et tentatives de traversées aériennes de L'Atlantique Nord en 1927 au point de vue météorologique (A. Berson). 898.
Westfälische Lebensbilder. Herausgegeben von Aloys Bömer und Otto Leunenschloß (Julius Schiff). 236.
Wilkins-Hearst Antarctic Expedition 1928—1929. Map of the Antarctic (O. Baschin). 644.
Wittig, Georg, Stereochemie (M. Bergmann). 693.

Ziehen, Th., Die Grundlagen der Charakterologie (H. Gruhle). 235.
Zimmermann, W., Die Phylogenie der Pflanzen (R. Kräusel). 140.
Zinner, Ernst, Die Geschichte der Sternkunde (H. v. Klüber). 677.

Sachregister[1].

Abbildung, optische (Picht). *B* 867.
Aberglauben, deutscher, Handwörterbuch. *B* 679.
Acetessigsäure und Hefe. *Z* 400.
Adsorptive Bindung, Kenntnis. *Z* 110.
Aerodynamik u. verwandte Gebiete, Vorträge. *B* 863.
Aerodynam. Versuchsanstalt (Prandtl u. Betz). *B* 741.
Affe, nördlichster, Europa. *M* 71.
— Sozialpsychologie. *M* 1027.
Afrika, Süd-, Union u. Bevölkerung (Narath). *B* 936.
Akad. d. Wissensch., Preuß., Sitzungsber. 1930. *M* 275.
Aktivität, optische, modellmäßige Bedeutg. *A* 854.
Alkalimetalle, Kompressibilität. *Z* 443.
Allerg. Erscheing., Hautreakt. a. Insektenstiche. *M* 831.
Alpen, bayrische, geolog. Wanderbuch (Boden). *B* 899.
— Niederschläge (Knoch-Reichel). *B* 646.
Alpenflora, Überdauern der letzten Eiszeit. *M* 624.
Aluminium, Dispersion. *Z* 617.
Amerika, Süd- u. Mittel-, Reise (Sapper). *B* 403.
—, Süd-, Klimakunde (Knoch). *B* 404.
Amino-Polypeptidase, Aktivit., Phosphorgehalt. *Z* 737.
Amylasen der Leukocyten. *A* 745.
Anämie, Heilung oder Verhütung. *M* 470.
Anschütz-Kaempfe, Hermann, Nachruf. *A* 666.
Antarktische Exped. 1928—1930, Byrd (Joerg). *B* 643.
Anthropologie, Leitfaden (Saller). *B* 468.
Anthropologie, medizinische (Schwarz). *B* 711.
Arktis, Klima. *M* 844.
Arsengehalt von Lebensmitteln. *M* 1028.
Arten, Umwandlg., Biol.-anatom. Beobacht. *A* 121.
Ascidien, „Hypophyse". *M* 583.
Astronomie, Lehrb. (Geelmuyden u. Strömgren). *B* 815.
—, Schulbuch (Fladt u. Seitz). *B* 579.
Astronomisches Weltbild, Wandlungen. *A* 601.
Astronomy and Cosmogony (Jeans). *B* 271.
Astrophysik, atomtheor. Grundlag. (Rosseland). *B* 577.
—, Handb., Grundlagen *B* 67, 1007.
Atmosphäre als Kolloid (Schmauss u. Wigand). *B* 406.
Atom und Kosmos (Reichenbach). *B* 577.
—, Moleküle und Quanten (Ruark u. Urey). *B* 661.
Atomhäufigkeit, Erdrinde u. Meteoriten. *Z* 421.
Atomkerne, Aufbau. *Z* 753.
—, periodische Gesetzmäßigkeit. *Z* 573.
Atomzertrümmerung, Resonanz bei —. *Z* 1044.
Auslands- und Meeresforschung, deutsche (Rohde). *B* 898.
Automobilprobleme. *M* 141.
Automobiltechnik, heutiger Stand. *M* 869.
Autoxydation. *A* 450.

Backpulver, neuartiges. *M* 45.
Bakterien, Wandelbarkeit der Gestalt. *M* 47.

[1] *A* = Aufsatz; *Z* = Kurze Originalmitteilungen; *B* = Besprechung; *M* = Kleine Mitteilung.

Bakterien, krankheitserreg., Verwendungsstoffw. *A* 409.
Bakteriensymbiose bei den Donaciinen. *Z* 270.
Balkanländer, Tertiärrelikte der Flora. *M* 622.
Balmer, Vorschlag: 1 cm^{-1} = 1 Balmer. *Z* 860
Bandenspektren u. Molekülstruktur (de Kronig). *B* 428.
de Bary, Anton, hundertster Geburtstag. *A* 97.
Beijerinck, M. W., †. *A* 302.
Belar, Karl, Nekrolog. *A* 921.
Beobachtungsreihen, Genauigkeitsmaß. *Z* 310.
Bergbaumechanik (Maercks). *B* 189.
Beryllium, Legierungen. *A* 590.
Biochemie d. Mensch. u. d. Tiere (Oppenheimer). *B* 882.
— der Pflanzen (Onslow). *B* 756.
Biokatalysatoren (v. Euler). *B* 883.
Biology in education and human life. *M* 431.
Bisamratte (Ulbrich). *B* 214.
Blätter, Wasserverdunstung. *M* 328.
Blei, Nachweis im organ. Gewebe. *Z* 111.
Bleiisotope, Drehimpuls. *Z* 400.
Blut (Henderson). *B* 324.
—, Absorptionsspektr., Bezieh. z. Rachitis. *Z* 65.
Bluttrematode, neuer, für Deutschland. *M* 647.
Blütenpflanzen, Aufn. gelöst. Kohlenstoffvbdg. *M* 329.
Bumerang. *A* 789.
Boden, Wasserverhältn. u. Pflanzenwachstum. *A* 257.
Bodenkunde, allgemeine, Lehrbuch (Stebutt). *B* 116.
Bodenstein, Max, 60. Geburtstag. *A* 625.
Bohnen, rohe, Giftwirkung. *M* 43.
Bose, J. C., Leben und Werk (Patrick Geddes). *B* 136.
Bottnischer Meerbusen, Tiefenkarte (Renqvist). *B* 644.
Branntwein, künstl. Alterung mit Ozon. *M* 45.
Bryophyllum, Sprossen an den Blättern. *M* 46.
Butteraroma, Träger. *M* 348.

Cadmium-Dampffluoreszenz, Nachleuchtdauer. *Z* 400.
Carotin, Fraktionierung und Isomerisierung. *Z* 306.
Carotinoide von Citrus aurantium. *Z* 442.
Cäsium, Kernmoment. *Z* 1007.
Cepheiden, absolute Helligkeiten. *Z* 704.
Cellulose, Mindestäquivalentgewicht. *Z* 376.
Charakterologie, Grundlagen (Ziehen). *B* 235.
Chemie, allgem., Einführung (Smith-D'Ans). *B* 343.
—, anorganische (Gmelin). *B* 691.
—, —, Handbuch (Abegg). *B* 114.
—, organische, Jahrbuch (Schmidt). *B* 695.
—, —, Lehrbuch (Holleman). *B* 693.
—, physikal. u. anorgan., Atlas (v. Antropoff). *B* 383.
—, Übungen zur Einführung (Kohlschütter). *B* 342.
Chemische Elemente im Kosmos (v. Klüber). *B* 884.
Chemiker, große (Bugge). *B* 664.
Chemiker-Kalender 1931. *B* 664.
China, Landes- u. Volkskunde (Wegener). *B* 1022.
Chitin, Biose. *Z* 20.
Chlorisotop, Kernmasse 39. *Z* 252.
Chlorwasserstoff, festes, Doppelbande. *Z* 815.
Choleinsäure, Krystallographie. *A* 524.
Chondro-sulfatase, neues Enzym. *A* 484.
Christi Kreuzigung, Datum. *M* 23.
Chromosomen, Veränderung, quantitative. *A* 476.
Coffeinbestimmung in Kaffee, Tee. *M* 1030.
Cyansynthese, elektrische. *Z* 402.
Cytoplasma, kortikales. *A* 953, 980, 998.

δ-Cepheisterne, Eigenbeweg. u. Helligk. *M* 447.
Daphnia-Studien, Woltereckscher. *M* 293.
Dampfkesseltechnik, neuzeitliche. *M* 757.
Dana-Expedition 1928—1930. *A* 231.
Determination d. Primitiventwicklg. (Schleip). *B* 377.
Deutsche Wissenschaft, Weltrang. *A* 1004.
Dextrine d. Hydrolyse v. Stärke, Kartoffelsirup. *M* 43.
Dielektr. Flüssigkeit, Stromltg., hoh. Feld. *Z* 233.
Dieselmotoren, Fortschritte. *M* 742.
Differential- u. Integralgleich. (Frank u. v. Mises). *B* 680.
Discovery Reports. *B* 899.
Dreikörperproblem, neuere Untersuchung. *A* 1010.
Drosophila funebris, Genovariationen. *A* 493.

Echolotungen, Dänemarkstraße, Irmingersee. *M* 901.
—, Reduktion. *M* 432.
Eifel, Laacher See, geolog. Wanderbuch (Ahrens). *B* 936.
Einstein, 100 Autoren (Israel). *B* 254.
Eis, kristallinisches, neue Formen. *A* 162.
Eisen, elastische Anisotropie. *A* 520, *Z* 814.
Eisenbahnen, höchste, der Erde. *A* 873.
Eisencarbonylwasserstoff, Bildung. *Z* 360.
Elektrizität, atmosphär., Einführung (Kähler). *B* 868.
Elektrofilterung, Vorgänge. *Z* 753, 987.
Elektrokardiographie, Gewebskult., embryonale. *Z* 1042.
Elektrolyte, gelöste, scheinb. Volumina u. Refrakt. *Z* 321.
Elektrolytlösungen, Volumen. *Z* 251.
Elektromotor. Kräfte, Elektr., Polaris. (Kremann). *B* 885.
Elektron, spezif. Ladung, Wellenmechanik. *Z* 165.
Elektronenbeugungsforschung, Entwickl. *A* 1002.
Elektronen-Emission, Richtungsvertlg. Kalium, *Z* 617.
—, Interferenz., Zelluloid- u. Kollodiumhäutchen. *Z* 463.
—, langsame, in Gasen, Winkelvertlg., Streuung. *Z* 688.
—, schnelle, Gültigk. d. de Broglieschen Beziehg. *Z* 659.
— -Strahlen, polarisierte, im Magnetfelde. *Z* 422.
—, zweifach reflektierte, photograph. Nachweis. *Z* 109.
Elemente, Einführung, thermodynamisch. *Z* 705.
—, Entstehung u. kosm. Strahlg. *A* 530, *Z* 641.
Emaniermethoden, neue Anwendungen. *A* 502.
Embryologie und Entwicklung (de Beer). *B* 322.
Empfindung u. Reiz, Beziehg. u. Meßbarkeit. *A* 567.
Engler, Adolf, Gedächtnis. *A* 962.
Epilachna, Palästinarasse, Fleckengröße. *A* 490.
Erdbeben, Irpinisches. *A* 58.
Erde, Form u. Größe (Nat. Res. Counc.). *B* 740.
Erdgeschichte, thermische, u. Radioaktivität. *A* 73.
Erdöl, natürliche Entstehung. *A* 561.
— -Lagerstätten, deutsche. *A* 313.
— —, Geochemie (Krejci-Graf). *B* 116.
Erdölkunde, allgemeine (Koettnitz). *B* 887.
Erdstrahlung in Luft, Absorptionskoeffizient. *Z* 87.
Erkenntnis (Band IX, Heft 1). *B* 41.
Eros-Opposition, 1930/31. *M* 240.
Erzvorkommnisse, Graubünden (Friedländer). *B* 936.

Faraday-Jahrhundertfeier in London. *A* 932.
— -Rede (Helmholtz). *A* 793.
Fermente u. ihre Wirkung (Oppenheimer). *B* 883.
Ferngasversorgung, deutsche. *M* 743.
Fernsprechstatistik, Welt-. *M* 903.
Fette, Ranzigwerden. *M* 1029.
— u. Wachse, Analyse (Grün u. Halden). *B* 693.
Fettsäuren, C-Atomzahl. *M* 471.
— „oktobromid", niedrig schmelz., leicht lösl. *Z* 774.
Finnland (Schrepfer). *B* 642.
Fische, Nutz-, Krankheiten. *M* 848.
Fischrechen, elektrischer. *M* 992.
Fixsterne, Rotation. *M* 744.
Flora von Mitteleuropa (Hegi). *B* 363.
Flüge, Flugversuche, Nordatl. Ozean (Wehrlé). *B* 898.
Flugzeuge, See-. *M* 902.
Flugzeugschall, Natur. *M* 143.
Fluor, Atomrefraktion, organ. Verbindg. *Z* 706.
Fluoreszenz, Ausbeute im L-Gebiet. *Z* 825.
— u. Lichtdurchläss. tier. u. pflanzl. Wohnwässer. *A* 433.
Flußterrassen Europas u. Nordafrikas (Quiring). *B* 899.
Förderung, maschinelle. *M* 347.

Formgebung, technische. *A* 515.
Forschungsinstitute, Gesch., Organ., Ziele (Brauer). *B* 312.
Fossile Säugetiere, Geographie. *M* 582.
Foucaultscher Pendelversuch, ellipt. Beweg. *Z* 39.
Franz-Josef-Land (Horn). *B* 621.
Fraunhoefersche Linien, Ursprung. *Z* 211.
Fries, Psychol. Theorie d. Sehens (Ruben). *B* 678.
Fruchtessenzen. *M* 472.
Fuhlrott, Entdeck. d. Neandertalmensch. (Bürger). *B* 680.

γ-Spektrum ThC'', Theorie d. α-Feinstruktur. *Z* 1007.
γ-Strahlen, harte, Kernabsorption. *Z* 752.
—, kurzwellige, Streugesetz. *Z* 775.
Gallen, Anatomie (Küster). *B* 919.
Ganzheiten, Struktur (Burkamp). *B* 311.
Gärung, alkoholische, weiteres Coenzym. *Z* 916.
Gärungsgewerbe, Betriebskontrolle (Lindner). *B* 138.
Gärungskunde, mikrosk. Grundl., Atlas (Lindner). *B* 920.
Gasentladung und Durchschlag. *Z* 639.
—, positive Säule, statistisches Gleichgewicht. *A* 513.
Gasförmige Stoffe, techn. Behdlg. (Bertelsmann). *B* 868.
Gasreinigung, elektrische Grundlagen. *A* 626.
Gemäldeuntersuchung, Grundsätzliches. *A* 82.
Geniale Menschen (Kretschmer). *B* 234.
Genovariation, polytope, Drosophila funebris. *A* 765.
Geochemie. (Vernadsky). *B* 344.
Geochem. Wanderung d. Elemente. (Fersmann). *B* 695.
Geodäsie, Geophys., Union Intern., 1927 (Maurain). *B* 185.
Geographische Verbreitg. d. Tiere, Abhängigk. *M* 70.
Geologie von Europa (v. Bubnoff). *B* 1022.
—, Grundfragen. *A* 1038.
Geologische Karte der Erde (Beyschlag). *B* 1022.
Geometrie, Grundlagen (Hilbert). *B* 111.
— und Physik. *A* 49.
Geophysik, Handbuch (Gutenberg). *B* 740.
—, Lehrbuch (Gutenberg). *A* 184.
Geopolitik (Hennig). *B* 895.
Geschlechtsgene, Zahlenverhältn. d. Geschlechter. *A* 735.
Geschützte Pflanzen Mitteldeutschl. (Sattler). *B* 1047.
Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Nachr. u. Abhandl. 1930. *M* 278.
Gestaltproblem (Matthaei). *B* 41.
Gesteine, Gefügekunde (Sander). *B* 1023.
Gewebe, Entwicklungsphysiologie. *A* 849.
Gewebezüchtung (Fischer). *B* 167.
Gift- u. Arzneipflanzen Mitteleuropas (Gessner). *B* 1047.
Glas (Thiene). *B* 887.
—, Technol., naturwissensch. *A* 1033.
Glimmentladung, behinderte. *Z* 826.
Glutathion, Bedeutg. f. d. Stoffwechsel. *Z* 964.
Goldhydrid, festes. *Z* 737.
Goldminen von Gondo (Gysin). *B* 776.
Goldsolreaktion, Normalisierung des Goldsols. *A* 506.
Grenzflächenvorgänge (Reichinstein). *B* 168.
Griechen in Argolis, prähist. Anthropol. (Fürst). *B* 726.
Grönland, Mit Motorboot u. Schlitten (Wegener). *B* 621.
—, Süd-, Land u. Bewohner (G. f. Erdk.). *M* 429.
Gurwitschstrahlung, autokatalyt., Hemmung. *Z* 573.
Guttapercha-Kohlenwasserstoff, Polymorphie. *Z* 399.

Haarpigment und Wärmeschutz. *M* 648.
Haftgläser. *A* 669.
Hagen, Johann Georg. *A* 169.
Handelsverkehr, Städtewesen, Mittelalter. *M* 429.
Harnsäure i. Blutserum, spektrograph. Nachw. *Z* 461.
Harz u. Rhein. Schiefergebirge, urspr. Zusammenh. *A* 911.
Heizung, Induktions-, elektr., ohne Eisenschluß. *A* 974.
Helium, flüssiges, d. beid. Zustände unt. Druck. *Z* 462.
—, Zündspannung. *Z* 1042.
Helligkeitskurve d. Himmels n. Sonnenunterg. *M* 191.
Himalaya-Expedition, internat. (G. f. Erdk.). *M* 237.
Himmel, neu entdeckt (Henseling). *B* 273.
Hochgebirgssee der Alpen (Pesta). *B* 92.
Höhenstrahlung, Absorption zwisch. 2—9000 m. *Z* 574.
—, spezifische Ionisation. *Z* 917.
—, Sternzeitschwankungen. *Z* 37.
Hohlraumstrahlung, Theorie. *Z* 376.
Honiggärung, Ursachen. *M* 600.
Hormon, männliches, Reinigung. *Z* 166.
Hörtheoretisches, Nachbild. u. elektr. Nervenphän. *Z* 306.
Hörtheorie, neue, Untersuchungen. *M* 119.
Hühnereier, Alter, Güte. *M* 471.
Hunger und Appetit, psycholog. Probleme. *A* 838.
Hydrodynamik disperser Systeme (Rheologie). *A* 878.
Hydromechanik, Grundlagen (Lichtenstein). *B* 863.
Hyperfeinstruktur, Kupfer, Gold. *Z* 690.

Japan, Leben ein. deutsch. Arztes, Erwin Bälz. *B* 42.
Immunität und Immunisierung, Pflanzenreich. *A* 213.
Induktion artfremd. Organe, Haftfad. b. Urodelen. *A* 905.
Inference, scientific (Jeffreys). *B* 967.
Infrarotanalyse, Molekülbau (Rawlins u. Taylor). *B* 187.
Inlandeis-Expedition, deutsche, Grönland. *A* 746.
Insects and Climate. *M* 847.
Interferometer-Verfahren, neues. *Z* 691.
International Critical Tables. *B* 361.
Ionen- und Elektronenstoß, neue Versuche. *A* 510.
Ionisationskammer in verbess. Form. *M* 348.
Ionisierung inn. Niveaus, schnelle Korpuskularstr. *A* 497.
Insulin, Einwirkg a. d. Ausschüttg. v. Adrenalin. *Z* 397.
Jorullo, Wiederbesiedl. (Gadow). *B* 935.
Ischia, Geologie (Rittmann). *B* 935.
Islandforschung, Deutsche, 1930, II. Bd. *B* 643.
Isländ.-grönl. Gewäss., Forschgsr., (Ges. f. Erdk.). *M* 238.
Isolierstoffe, Ionisierung, direkte Photographie. *Z* 109.
Italien (Adamovic). *B* 1047.

Kaiser Wilhelm-Gesellsch., Tätigkeitsber. 1930/31. *A* 531.
Kaliforn., Mohave-Wüste, Todestal (Ges. f. Erdk.). *M* 237.
—, Wirbelt., Naturgesch. (Grinnell u. a.). *B* 215.
Kaltbearbeitung u. spezif. Wärme. *Z* 705.
Kaltreckung, Einfl. auf d. magnet. Suszeptibilität. *Z* 309.
Kapillarchemie (Freundlich). *B* 117.
Karakorum-Exped., niederländ. (Ges. f. Erdk.). *M* 428.
Kartoffel, Wurzeltöter (Braun). *B* 727.
Kartoffelstärke, Korngröße. *M* 43.
Katalonische Landschaften (Chevalier) (franz.). *B* 642.
Kathodenstrahlen, spezif. Wirkg. auf die Zelle. *Z* 251.
Kaukasus, Reisen (Ges. f. Erdk.). *M* 238.
Kausalität in der gegenwärtigen Physik. *A* 145.
— in der klassischen Physik. *Z* 895.
Kausalproblem, Physik. *A* 713.
Kautschukwissenschaft, Handbuch (Memmler). *B* 345.
Keimdrüsenextrakte per os b. Meerschweinchen. *Z* 881.
Keplers Astronomia Nova (Brill). *B* 580.
Keramische Gläser. *A* 290.
Kernmoment des Cäsiums. *Z* 774.
— und Kernstruktur. *Z* 444.
—, Caesium, Blei. *Z* 675.
— und Hyperfeinstruktur, Quecksilber. *Z* 676.
Kinderwachstum (Niggli-Hürlimann). *B* 726.
Kinematik, technische (Beyer). *B* 862.
Klimate der Erde (Hettner). *B* 408.
Kohle, Entstehung, chemisch, biolog. *A* 281.
—, Veredlg., Verwertg. (Redlich, Breinl, Tropsch) *B* 886.
— u. Erdöl, Entstehung (Stadnikoff). *B* 346.
Kohlensäure in Seewasser. *Z* 773.
Kohlensäureassimilation, zur Theorie. *A* 571.
—, neue Versuche. *Z* 964.
Komet Wolf I, Bewegung. *M* 1032.

Kosmische Heimat, kosmische Ferne (Henseling). *B* 1008.
— Strahlung u. Weltraumstruktur. *Z* 596.
Krebs, serologische Blutveränderungen. *A* 940.
— und Weichtiere (Havinga). *B* 728.
Kristallaufnahmen von Elektronenwellen. *Z* 361, 444.
Kristalle, gedrillte (Bernauer). *B* 1048.
Kristallstruktur, Reflexionsintensitätsmessung. *M* 1026.
Kryptogamenflora für Anfänger (Lindau-Pilger). *B* 141.
Kugelblitz, Beobachtung. *Z* 19.
Kuheuter, Form. *M* 348.
Kulturpflanzen, Entstehung (Thellung). *B* 139.
Kupfer, anomale Dublettstruktur. *Z* 309.
Kupferhydrid, festes, wasserfreies. *Z* 737.
Kupferlegierungen, Metallographie (Schimmel). *B* 695.
Kupferoxydul, Eigenschaften. *Z* 361.
—, entgast, Eigenschaften. *Z* 133.

Laboratoriumstiere, kl., Spontanerkrank. (Jaffé). *Z* 710.
Lackfolien, polarorientierte, Reibungselektrizität. *Z* 251.
Landschaftstypen, logisches System. *A* 702.
Laubmoose, Anatomie (Lorch). *B* 1046.
Lebenswissenschaft u. Bildg. (v. Bertalanffy). *B* 236.
Lebertran, A-Vitamine. *Z* 676.
Lichtbogen, Temperatur. *Z* 212.
— —, Saha-Theorie. *Z* 462.
Linienabsorption der *D*-Linien. *Z* 826.
Lithiumisotope, Mengenverhältnis. *Z* 894.
— Li_7 und Li_6, Mengenverhältnis. *Z* 772.
Luftbewegung a. Boden, Wärmeaust. (Meteorol. Ges.). *M* 274.
Luftelektrizität, Fortschritte (Meteorol. Ges.). *M* 274.
Luftwurzeln, Untersuch. (Goebel u. Sandt). *B* 364.

Magische Spiegel, japanische. *A* 29.
Magnesiumkristalle, physikal. Eigensch. *Z* 376.
Magnetische Verfahr., angew. Geophysik (Haalck). *B* 185.
Mammut, sibirisches. *M* 581.
Mars, Planet, 1695—1929 (Antoniadi). *B* 272.
Materie und Strahlung, Infrarot (Buckingham). *B* 187.
Mathematik, Elementar-, Geschichte (Tropfke). *B* 680.
Maxwell, Bedeutg. f. d. theor. Physik i. Deutschl. *A* 889.
Mechanik, phys. u. techn., Handb. (Auerbach-Hort). *B* 860.
Meerwasser, Löslichkeit von $CaCO_3$. *Z* 965.
Mehl, Alter, Backfähigkeit. *M* 44.
Melken, Hand- u. Maschinen-, vergleich. Versuch. *M* 348.
Merapi-Vulkan, Ausbruch im Dezember 1930. *A* 369.
Metalle, bildsames Verhalten. *A* 681.
Metallfolien, dünne, Leitfähigkeit. *Z* 86.
Metallkristall. *M* 144.
Metallspuren im organischen Gewebe, Nachweis. *Z* 213.
Meteorite, Eisen-, Alter, Heliummethode. *A* 164.
Michelson, Nekrolog. *A* 777.
— -Versuch. *A* 779.
— —, Wiederholungen. *A* 784, 934.
Milch, Kuhmilch, Pasteurisierung n. Stassano. *M* 43.
Milchstraße, Rotation. *A* 297.
Mineralanzeiger, Pflanzen als —. *M* 992.
Mineralische Rohstoffe, Vork. u. Geochemie (Berg). *B* 345.
Mischkristallbildung in Molekülgittern. *Z* 443.
Mitogenetische Strahlg., Intensität, Zustandek. *Z* 423.
— —, physik. Nachw., Intensität d. Muskelstrahlg. *Z* 659.
Mixnitz, Drachenhöhle (Abel u. Kyrle). *B* 988.
Molekülanordnung in Flüssigk., Beugung. *A* 435.
Mond, Strahlung und Temperatur. *M* 239, 448.
Monokotyledonen, Anatomie (Solereder, Meyer). *B* 137.
Monomolekulare Filme, Messung. *Z* 738.
Moore, Biologie (Harnisch). *B* 91.
Moorgebiete, europ. Rußland. *M* 623.
Museum, Gesch. d. Naturwiss., Leiden, Eröffng. *A* 673.
Muskel, Milchsäurebildung, Koferment. *Z* 180.
Muskel, chem. Vorgänge im, Arbeitsleist. (Meyerhof). *B* 384.
Muskelkontraktion, Versuche zur Energetik. *A* 923.
Mutationen, experiment. Auslösg., Evolution. *A* 171.

NaCl-Kristalle, kugelförm. geschliff., Wachstum. *Z* 689.
Naturwissenschaft, reine und angewandte. *A* 1.
Nebel, anagalaktische. *M* 1032.
—, elliptische, physikal. Zustand. *A* 455.
—, Orion-, Masse, untere Grenze. *M* 1032.
Nematodenlarven, Wanderung i. Körper d. Wirtes. *A* 79.
Niederschlagskarte v. Deutschl. (Meteorol. Ges.). *M* 275.
Nordsudetische Dyas (Scupin). *B* 1025.
Norwegische Binnenseen. *A* 354.

Ohrlose Schafe und Ziegen. *M* 648.
Ölgeologie, Grundfragen (Krejci-Graf). *B* 1025.
Optik, praktische, Grundlagen (Berek). *B* 425.
Optimalfarben. *A* 615.
Optische Aktivität, Faraday Soc., Gen. Discussion. *B* 183.
— Instrumente (v. Rohr). *B* 427.
Orangenschale, Pigment. *Z* 307.
Ordnungszahl und Bildungswärme. *Z* 860.
Organographie der Pflanzen (Goebel). *B* 1044.
Ornithologische Beobachtung, Nordatlant. Ozean. *M* 71.
Osram-Konzern, Technisch-wissensch. Abhandl. *B* 183.
Osterinsel (Knoche). *B* 404.
O-Sterne, Temperaturen. *M* 446.
Ozeanographie, Dynam. (Defant). *B* 620.
Ozeanograph. Exped., Eisbrech. Sedow, 1929/30. *M* 238.
— —, Niederländisch-Ostindien (G. f. Erdk.). *M* 869.
Ozongehalt der Atmosphäre, Schwankungen. *A* 858.
—, untere Atmosphärenschichten. *A* 373.

Paläoklimatologie (Kerner-Marilaun). *B* 407.
Paläontologie, neue Ergebnisse. *A* 984.
—, Urspr. u. Entwickl. d. Lebens (Osborn). *B* 234.
Paläontologische Problematica. *M* 118.
Palästina, Schädlingsfauna (Bodenheimer). *B* 213.
Papain u. Kathepsin, proteolyt. Wirkung. *Z* 133.
Parasitismus, geschlechtsbestimmend. *M* 600.
Pelztierzucht in Deutschland, Fortschritte. *M* 648.
Periodisches System, (Rabinowitsch u. Thilo). *B* 382.
Perlen, Entstehung, gewebsphysiol. Untersuch. *A* 264.
Permeabilität, Ultrafiltertheorie. *M* 329.
Permische Formation, geologische Zeitwenden. *A* 634.
Pflanzen, Stoffbewegungen in der. *A* 16.
— als Lebewesen (Fuhrmann). *B* 141.
Pflanzenanatomie, Handb. (Linsbauer). *B* 363, 446, 1046.
Pflanzenareale, klimat. begrenzt (Ges. f. Erdk.). *M* 724.
Pflanzenfamilien, natürliche (Engler-Prantl). *B* 138.
Pflanzengeographie, Lehrbuch (Warming). *B* 93, 445, 755.
Pflanzengesellschaften der Erde (Rübel). *B* 93.
Pflanzenleben, Klima u. Boden (Lundegårdh). *B* 920.
Pflanzenphysiologische Übungen (Pringsheim). *B* 756.
Pflanzenschädlinge, tierische, Massenvermehrung. *A* 654.
Pflanzenstoffe (Wehmer). *B* 920.
Pharmakognosie, Handbuch (Tschirch). *B* 116, 882.
Phasengrenzkräfte, Dielektrikum, wässerige Lösg. *Z* 397.
Philippson-Festschrift. *B* 900.
Philosophen, deutsche (Becher). *B* 40.
Philosophie, Einführung (Becher). *B* 113.
Philosophische Forschungswege (Driesch). *B* 597.
Phosgendampf, photochem. Zersetzg., ultraviolett. *Z* 270.
Phosphagensynthese, anaerobe, im Muskelextr. *Z* 575.
Phosphor in Sternatmosph. *M* 240.
Photobiologie, Grundlagen (Pincussen). *B* 466.
Photochemischer Polarisator. *Z* 108.
Photoeffekt d. Salze, Wirk. absorb. Gasschicht. *Z* 87.
—, selektiver, Lichtabsorption. *Z* 826.
—, Sperrschicht-, Röntgenstrahl. *Z* 639.

Photo-electric cells a. their applicat. (Anderson). *B* 816.
Photographie, Internationaler Kongreß, Dresden. *A* 810.
Photographisches latentes Bild, Mizellartheorie. *A* 969.
Photoluminescenztilgung fluoresc. Systeme. *Z* 1043.
Photozellen, Sperrschicht-, Empfindlichk. *Z* 525, 618.
— in Wissenschaft und Technik *A* 103, 128.
Phylogenie der Pflanzen (Zimmermann). *B* 140.
Physik, Einführung (Pohl). *B* 68.
—, Experimental-, Handbuch (Wien-Harms). *B* 181, 182, 183, 739, 861, 862, 864, 865.
—, technische, Lehrbuch (Gehlhoff). *B* 273.
—, theoretische (Jäger). *B* 865.
—, —, Einführung (Haas). *B* 186, 968.
Physikalisch-chemisches Praktikum (Bernoulli). *B* 118.
— — Praktikum (Fajans-Wüst). *B* 885.
Physikochem. Messung., Hilfsb. (Ostwald-Luther). *B* 692.
Physiogeographie, Grundlage (Braun). *B* 646.
Physiologie, normale u. pathol., Handbuch. *B* 464.
Pigmentierung, Epilachna. *A* 768.
Pilze, Leuchten. *M* 330.
—, Stickstoffaufnahme a. Nitrat u. Ammonsalz. *M* 330.
Planet Eros, Helligkeitsschwankg., Periode. *Z* 21.
Planeten, ultrarote Absorptionsb. i. d. Spektren. *Z* 109.
Plankton, Suspensionstheorie. *M* 295.
Planktonforschg., experim., Grundlin. (Naumann). *B* 91.
Plasmodesmen, Natur. *M* 46.
Pol, Süd-, Karte (American Geographical Society). *M* 846.
Polarexpedition, Süd-, Byrdsche. *M* 842.
Polarfahrt, Süd-, Discovery, 1930—1931. *M* 844.
—, —, Norvegia, 1930—1931. *M* 843.
Polarfronttheorie, Geschichte, Fitz Roy. *A* 748.
Polarkarten, Americ. Geogr. Soc. *B* 644.
Polarlicht, Theorie und Beobachtung. *M* 190.
Polar Record, eine neue Zeitschrift. *M* 844.
Polfluchtkraft, Berechnung. *Z* 596.
Polypeptide E. Fischers, Röntgenstrahlenunters. *Z* 19.
Primitiventwicklung bei Insekten. *Z* 398.
Protactinium, Entdeckung. *Z* 738.
Proteolytisches Enzymsyst., Gelatineverflüss. *Z* 397.
Proteus, Bd. 1 (Rhein. Ges. f. Gesch. d. Naturw.). *B* 597.
Protonenstrahlen, Debye-Scherrer-Ringe. *Z* 951, 1044.
Protonenwellen, Beugung. *M* 991.
Protoplasma, Chemie (Kiesel). *B* 346.
—, Wasserpermeabilität. *A* 649.
Psittakose, Geschichte u. Ätiologie. *M* 430.
Psychologie der Biologen (Reijnders). *B* 236.
Pyrogenindigo und Hydronblau. *Z* 425.

Quantenmechanik (Condon u. Morse). *B* 662.
—, Grundlagen (March). *B* 867.
—, Prinzipien (Dirac). *B* 188.
Quantentheorie, physikal. Prinzip. (Heisenberg). *B* 188.
Quecksilber, Feinstruktur. *Z* 1041.
—, kleinste Mengen, Bestimm. u. Bed. *A* 499.
Quecksilberdampf, Streustrahl. *Z* 320.
Quecksilberisotop 198, Kernmoment. *Z* 950.

Racemate, Spaltung durch Komplexverbindg. *Z* 595.
Rädertiere, sexuelle Zyklen. *A* 585.
Radioaktive Substanzen (Rutherford). *B* 660.
Radiologie, Handbuch (Marx). *B* 791.
Radium C, weitreichende α-Teilchen. *Z* 618.
Raman-Effekt (Kohlrausch). *B* 918.
Raman-Strahlung, Polarisation, Anomalie. *Z* 375, 463.
Randentladungen und Randdurchschlag. *Z* 424.
Rassenkunde, deutsche (Fischer). *B* 89, 724.
Rassische Verhältnisse i. Nordeuropa (Scheidt). *B* 468.
Raum-Zeit-Pilosophie des 19. Jahrh. (Gent). *B* 815.
Regeneration bei Nemertinen. *M* 830.
Regenwurm, chemischer Sinn. *A* 730.
Reizung, elektrische, physiol. Erregung. *A* 247.
Rekristallisationsfähigkeit, Rückbildung. *A* 505.
Relativitätstheorie u. Weltanschauung (Driesch). *B* 250.
— u. physikal. Wirklichkeit (v. Gleich). *B* 252.
Rhenium, Bogenspektrum, letzte Linien. *Z* 211.
—, Gitterkonstanten. *Z* 575.
—, Kernmoment. *Z* 1021.
—, physikalische Eigenschaften. *Z* 108.
—, magnet. Messungen. *Z* 20.
—, Sonnenspektrum. *Z* 310.
Rhodiumgeräte, Untersuch. v. Oxydsystemen. *A* 519.
Rinderzucht, Grundlagen (Duerst). *B* 707.
Rio de Janeiro, tropisch. Großstadt (Ges. f. Erdk.). *M* 722.
Roggenmehl, Kohlehydrate. *M* 44.
Rohfaser der Lebens- und Futtermittel. *M* 44.
Röntgen u. d. Gesch. d. Röntgenstrahlen (Glasser). *B* 917.
Röntgenemissionsspektrum u. chem. Bindung. *Z* 307.
Röntgenforschg., Fortschr. (Körber u. Schiebold). *B* 792.
Röntgenlinien modifizierter Frequenz. *Z* 308.
Röntgenographische Untersuchg. v. Gitterstör. *A* 391.
Röntgenstrahlen, intensive. *Z* 401, 640, 881.
—, Teilabsorption. *Z* 401.
— -Interferenzen, dynamisch. Theorie, Geschichte. *Z* 966.
Röntgenstrahlung, allg. Absorptionsmess. *M* 348.
Röntgenverfahren (Benzinger). *B* 790.
Rutherford, sechzigster Geburtstag. *A* 729.

Saccharoselösungen, Konstitution. *Z* 660.
Salpetersäure, Konstitution. *Z* 690.
Salzburg, Alpen u. Vorland (Seefeldner). *B* 641.
Schädliche Gase (Flury u. Zernik). *B* 885.
Schädlingsbekämpfung, Schlupfwespen. *M* 599.
Schallvorgänge, objekt. Messg., subjekt. Beobachtg. *A* 937.
Schilddrüsenzufuhr, Grundumsatzerhöh. *Z* 752.
Schlafkrankheit, behand. m. Tryparsamid (Pearce). *B* 727.
Schlämmanalyse (Geßner). 696.
Schleswig, Entwicklungsgeschichte (Mager). *B* 897.
Schmelzpunktsdepression, org. Subst., Verunrein. *Z* 660.
Schmetterling, hormonale Sexualität. *Z* 775.
Schott, Otto, 80. Geburtstag. *A* 1009.
Schüttelmaus, japanische. *M* 647.
Schweizerische Gesteine, Chemismus (Niggli). *B* 776.
Schwingungstechnik (Lehr). *B* 862.
Seeschlange, Verteidigung. *M* 831.
Selbststerilität u. Kreuzungssterilität (Brieger). *B* 215.
Semi-Chinone, wahre. *Z* 461.
Serumalbumin, Umwandl. zu Serumglobin. *Z* 965.
Seuchen (Collier). B 91.
Sexualhormon, weibl., Untersuchg. (Butenandt). *B* 884.
—, männl., Standardisierung. *Z* 1021.
Sexualität, Entw. b. Wirbeltieren (Brambell). *B* 324.
—, relative Bedeutg. f. allg. Sexualitätstheorie. *A* 8, 31.
Silberhydrid, festes. *Z* 573.
Silikatforschung, Kais.-Wilh.-Inst., Veröff. *B* 115.
Sinanthropus pekinensis. *A* 817.
Singen, Warum die Vögel — (Delamain). *B* 469.
Sonne, Kathodenstrahlung. *Z* 66.
Sonnencorona, Beob. ohne total. Sonnenfinsternis. *M* 330.
—, Linienspektrum, Deutung. *M* 47.
—, Untersuch. (v. d. Pahlen u. Kohlschütter). *B* 186.
Sonnen- u. Tageslicht, Reprodukt., Filter. *M* 1027.
Spektralanalyse, Emissions-, (Gerlach, Schweitzer). *B* 189.
—, —, quantitative. *Z* 134.
—, quantitative chemische. *A* 25, *Z* 111, 213.
Spektrographenobjektiv, kurze Brennweite. *M* 447.
Spektrohelioskop. *A* 193.
Spektroskopie und Chemie, Beziehungen. *A* 217.
—, Handbuch (Kayser u. Konen). *B* 662.
Spektrum, ultrarotes (Schaefer u. Matossi). *B* 792.
Spiegelteleskop i. d. Astronomie (Krudy). *B* 579.

Stabilität bewegter Systeme. *A* 419.
Stammesgeschichte, vergleichende (Beurlen). *B* 709.
Starkeffekt, Balmerserie d. Wasserstoffs. *Z* 640.
Stehen, Das — (Rademaker). *B* 467.
Steinsalz, elektrische Entladungen. *Z* 595.
Sterben der Wirbeltiere. *M* 583.
Stereochemie (Wittig). *B* 693.
Sterne, innerer Aufbau nach Milne. *A* 685.
— von hoher Leuchtkraft (Payne) engl. *B* 578.
Sternhaufen (Shapley) engl. *B* 40.
— h-Persei. *M* 1031.
Sternkunde, Geschichte (Zinner). *B* 677.
Stockbildung und Lebenszyklus eines Ciliaten. *M* 829.
Strahlen, durchdringende, Ursprung. *Z* 305.
Strahlenbiologie, Quantenprobleme. *Z* 20.
Strahlungsklimatolog. Stationsnetz, Nordsee. *B* 888.
Strahlungsmessungen, meteorolog., Vergleichbark. *Z* 399.
Strömungswiderstand, Wärmeüberg. (Hermann). *B* 865.
Strontiumgehalt magmatischer Gesteine. *Z* 773.
Subjekt, Rolle in der Biologie. *A* 385.
Südpolarforschung 1929—1930. *A* 333.
Südpolargebiet, Karten, Americ. Geogr. Soc. *B* 644.
Sunda-Expedition 1928, limnolog. (Ges. f. Erdk.). *M* 237.
— -Inseln, kleine, biologische Reise (Rensch). *B* 167.
Supraleitfähigkeit, Gold-Wismut. *Z* 706.
Suess, Eduard, hundertster Geburtstag. *A* 761.
Symbiose, Tier und Pflanze (Buchner). *B* 445.
Syphilis, Bekämpfung. *M* 430.

Tabulae Biologicae (Oppenheimer u. Pincussen). *B* 469.
Tammann, Gustav, 70. Geburtstag. *A* 449.
Tanystropheus aufgeklärt. *M* 846.
Technik im Jahre 1930. *M* 324.
Tektonik, experiment., Brüche u. Falten. *A* 242.
Temperaturproblem, Astrophysik. *A* 349.
Tesla, Nikola, 75. Geburtstag. *A* 665.
Tetramine d. zweiwertigen Platins u. Palladiums. *Z* 442.
Thallium, Bogenspektrum. *Z* 269.
— und Bleihydrid, flüchtiges. *Z* 574.
— -Edelgasbanden. *Z* 269.
—, Isotopeneffekt d. Hyperfeinstrukt. *Z* 320.
Thermochemie (Swietoslawski). *B* 343.
Thermoelemente, gesteig. Empfindl. u. Einstellg. *A* 416.
Tonfilm (Fischer u. Lichte). *B* 966.
Transpiration, kutikuläre. *M* 329.
Transplantation u. Isolation, Versuche a. Forellen. *A* 475.
Trigonellin. *M* 1030.
Tryptase, Wirkung. *M* 1029.
Tschechoslowakei, Polen, Pflanzengeogr. (Rübel). *B* 92.
Tuberkelbazillus, Chemie, gegenwärt. Stand. *A* 202.
Tunicin, B-Cellulose, Mindest-Äquivalent. *Z* 1006.
Tüpfelreaktionen, qualitative Analyse (Feigl). *B* 341.

Übergiganten, rote, in Sternhaufen. *M* 446.
Ultramarin, Strukturforschung. *Z* 771.
Ultrastrahlung, durchdringende Komponente. *A* 177.
—, Herkunft. *Z* 460.
Umladungseffekt b. Durchg. v. Proton. d. Helium. *Z* 179.
Universe around Us (Jeans). *B* 272, 576.
Universum, sich ausdehnendes. *A* 365.

Vakuumpumpen, Betrieb m. organ. Substanzen. *A* 612.
Varistisches Bewegungsbild (Scholtz). *B* 1024.
Vegetationskarte d. oberen Reußtäler (Schmid). *B* 754.
Vegetationskunde von Ostpreußen (Steffen). *B* 755.
Veränderliche Sterne, Lichtwechselperiode. *M* 448.
Verbrechensaufklärung, Chem., Photogr. (Jeserich). *B* 888.
Verdünnungswärme, a-Parameter. *Z* 359.
Vererbungswissenschaft, Gesellsch., Tag. 1931. *A* 946.
Verformungen, mechan., d. elektr. Entladg. *Z* 21.
Veröffentlich., wissenschaftl., Umfang einschränk. *M* 968.
Vestibularapparat, Physiologie (Camis). *B* 380.
—, kalorische Reaktionen. *A* 486.
Virus, subvisibles, Größenbestimmung. *Z* 425.
Vitamin A, Verhütung von Ansteckungen. *M* 72.
—, antineuritisches. *M* 1029.
—, antiskorbutisches, Natur. *M* 470.
Vitaminfrage. *M* 42.
Vitaminuntersuch., Insekten als Versuchstiere. *M* 832.
Volkswirtschaftl. Vergleich (v. Moellendorff). *A* 226.
Vulkanische Glutwolken u. Glutlawinen. *A* 1017.
Vulkanwelt, niederländ.-ind. (Ges. f. Erdk.). *M* 723.

Wagner, Hermann, Gedächtnisschrift. *B* 619.
Wahrscheinlichkeitsrechnung, Naturwissenschaft. *A* 833.
Waldbau auf ökologischer Grundlage (Dengler). *B* 94.
Warburg, Emil, 85. Geburtstag. *A* 241.
—, —, zum Gedächtnis. *A* 993.
Wasser, ultrarotes Absorptionsspektrum. *Z* 772.
Wasserhaushalt d. Pflanz., Bedeutg. d. Zellwand. *A* 697.
Wasserstoffperoxyd, Bild. Milchsäurebakt. *Z* 88.
Wegener, Alfred, Nachruf. Mitt. Naturforsch. Nr 2.
Wellen und Korpuskeln (de Broglie). *B* 187.
Wellenmechanik, Einführung (de Broglie). *B* 867.
—, — (Mott). *B* 867.
— freier Elektronen (Thomson). *B* 866.
—, Vorlesungen (Landé). *B* 866.
Wellenstrahl u. Kettenstrahl, Gleichrichter. *M* 134.
Weltenraum und seine Rätsel (Jeans). *B* 1008.
Westfäl. Lebensbilder (Bömer u. Leunenschloß). *B* 236.
Westfäl. Provinzialmuseum, Abhandl. Naturk. *B* 951.
Wetter und Mensch (Perlewitz). *B* 408.
—, physikal. Vorgänge (Sir Napier Shaw). *B* 405.
Wetterbuch, Wanderers (Myrbach). *B* 408.
Wimperschlag, Mechanik. *M* 827.
Winddruck auf Schornsteine. *M* 759.
Wirbeltiere, Vorderdarm- u. Schilddrüsenentw. *A* 206.
— -Muskulatur u. phylogenet. Stellung. *M* 296.
Wirtschafts- u. Verkehrsgeographie (Sapper). *B* 645.
Wisente, Kaukasus-, letzte. *M* 600.
Wissenschaftspflege, neue, Leibnizische Gedanken. *M* 21.
Wolframoxyd W_4O_{11}, violettes. *Z* 166.
Wolfsspinnen, Gesichtssinn. *M* 828.
Wolkenatlas, internationaler (D. Meteorol. Ges.). *M* 580.
Wüste, Libysche, morphol. Hauptprobl. *A* 607.

Zählrohr, Geiger-Müller, automat. Registrier. *Z* 375.
Zähne, Sind die — empfindlich? *M* 847.
—, menschliche Stammesgeschichte. *M* 72.
Zeemaneffekt von Quadrupolstrahlung. *Z* 738.
—, Strahlungsübergänge, innere elektr. *Z* 292.
Zehlaubruch, Monographie. *M* 294.
Zeichnen, Tier-, anatom. Grundl. (Behrens). *B* 598.
Zeißwerke Jena, Entwickl. d. astron. Instrum. *M* 95.
Zellatmung, Fermente. *Z* 771.
Zellbestandteile, Viskosität. *M* 45.
Zellobiosan und Zellulose. *Z* 180.
Zellstimulation (Popoff). *B* 1046.
Züchtungslehre (Kronacher). *B* 90.
Zucker und Derivate, Tabellen. *B* 694.
Zuckerlösungen, Einwirk. v. Natriumbisulfat. *M* 472.
Zwillinge in Dichtung und Wirklichk. (Poll). *B* 323.
Zwischenstufen, sexuelle. *A* 942.
Zygnemalen, Sexualitätsverhältnisse. *M* 46.

Autorenregister[1].

Abegg, R. 114.
Abel, O. 988.
Abelin, I. 752.
Adamovic, L. 1047.
Agte, C. 108.
Ahrens, Wilhelm 936.
Albrecht 274.
— W. H. 20.
Alexander, E. 825.
Almasy, F. 270, 462.
Altberg, W. *162*.
Alterthum, H. 108.
Amschler 600.
Anger, C. J. 1031.
Ansel, E. A. 184.
Antoniadi, E.-M. 272.
Antropoff, A. v. 383.
Auerbach, F. 860.
Auhagen, Ernst 916.
Auwers, O. v. 133.

Bächtold-Stäubli, Hanns 679.
Bakker, C. J. 738.
Balls, H. K. 737.
Bälz, Erwin 42.
Bär, R. 463.
Barany, Ernst 573.
Bartels, J. 184.
Barth, Hans 774.
Baschin, Otto *333*, *747*.
Bauer, L. 312.
Baur, Franz 844.
Becher, Erich 40, 113.
Bechhold, H. 425.
Beck, G. 39.
— P. *505*.
Becker, A. 865.
— Friedrich *169*, 276.
— H. 753.
— K. 108.
de Beer, G. R. 322.
Behrens, Hans 598.
Békésy, Georg v. 120.
Benndorf, H. 184.
Berek, M. 425.
Berg, G. 345, 695.
— O. 400.
— Wolfgang *391*.
Bergmann, Ludwig 618.
— Max 20.
Berlage jun., H. P. 740.
Berliner, E. 44.
Bernasconi, Ed. 425.
Bernauer, F. 1048.
Bernoulli, August Leonhard 118.
Bernsen, J. J. A. 71.
Bersa, E. 330.
Bertalanffy, Ludwig v. 236.
Bertelsmann, W. 868.
Bertho, Alfred 88.
Bethe, H. 39.
Bethge, Otto 21.
Betz, A. 741.
Beuchelt, Hellmuth 881.
Beurlen, K. 709.
Beyer, Rudolf 862.
Beyschlag, Franz 1022.
Bieberbach 276.
Bikermann, I. 117.
Biltz, Wilhelm 279, *449*.
Birke, Josef 211.
Bodea, C. 660.
Boden, Karl 899.
Bodenheimer, F. S. 213.
Böhme, E. 691.
— J. 252.
Böker, Hans *121*.
Bömer, Aloys 236.
Born, M. 184, 278, *933*.
Bothe, F. R. 330.
— W. 277, 692, 753.
Bottlinger, K. F. *297*.
Brambell, F. W. Rogers 324.
Brasch, A. 968.
Brauer, L. 312.
Braun, Gustav 646.
— H. *409*, 727.
— -Blanquet, J. 139.
Bredemann, G. 43.
Breinl, J. C. 886.
Breitfuss, L. 845.
Brenzinger, M. 790.
Breyer, F. 772.
Bridgman, P. W. 864.
Brieger, F. 215.
Brill, Alexander 580.
Brinkmann, H. C. 292, 462.
de Broglie, Louis 187, 867.
Broili, F. 118.
Bruggemann, D. A. G. 814.
ten Bruggencate, P. *455*.
v. Bubnoff, S. 634, 1022.
Buch, K. 773.
Buchner, P. 445.
Buckingham, John 187.
Bugge, Günther 664.
Bünger, W. 280.
Burbach, Th. 865.
Bürger, Willy 680.
Burkamp, Wilhelm 311.
Butcher, Emil O. 584.
Butenandt, Adolf 280, 884.
Büttner 275.

Camis, Mario 380.
Carnap, Rudolf 41.
Carpenter, Harold 144.
Cassel, H. 110.
Chadwick, James 660.
Chao, C. Y. 752.
Chargaff, Erwin *202*.
Chevalier, Marvel 642.
Christie 600.
Cloos, Hans *242*.
Clusius, K. 462.
Cobb 600.
Collier, Werner Adalbert 91.
Compton, Arthur H. *777*.
Condon, E. N. 662.
Corlin, Axel 37.
Creed, H. S. 380.
Crommelin, C. A. *673*.
Crookall 119.
Czurda, V. 46.

Dadieu, A. 690.
Daletzky, G. 251.
Dangschat, Gerda 310.
D'Ans, J. 343.
Das, A. K. 305.
Davis, Raymond 1027.
Defant, A. 238, 276, 277, 620.
Delamain, Jacques 469.
Dember, H. *29*.
Dengler, A. 94.
Derx, H. G. 348.
Dieckmann, Alexander *748*.
Diels, L. 138, *962*.
Diemair, A. 45.
Diergart, Paul 597.
Dingemanse, E. 166.
Dirac, P. A. M. 188.
Dixon, Joseph 215.
Döpel, R. 180.
Driesch, Hans 256, 597.
Drucker, C. 343, 692.
Duerst, J. Ulrich 707.
Dyhrenfurth, G. O. 237.

Eberhard, G. 67.
— O. v. 181.
Eggert, J. 860.
Ehrenbaum, E. 728.
Einstein, A. 276, 277, 279.
— O. *506*.
Eitel, Wilhelm 115.
Elfving, G. 432.
Ellis, C. D. 660.
Emden, R. 181.
v. Engel, Alfred 212.
Engler, A. 138.
Ernst, W. 401.
Ertel, H. 596.
Ettisch, G. *506*.
v. Euler, Hans 676, 883.

Fabian 600.
Fajans, K. 885.
Farkas, L. 705.
Faschingbauer, H. 43.
Faessler, A. 307.
Feigl, Fritz 341.
Feitknecht, W. 342.
Fenner, G. 310.
Fersmann, A. 695.
Fessenkoff, B. 191.
Fick 276.
v. Ficker 276.
Fierz-David, H. E. 425
Filipović, St. 348.
Fischer, Albert 167, *849*, 965.
— Ed. *97*.
— Eugen 89, 724.
— F. 966.
— H. *590*.
— Hermann O. L. 310.
— M. H. *486*.
— Wilhelm *974*.
Flachsbart, O. 181.
Fladt, K. 579.
Flanders, S. E. 599.
Flechsig, W. 280.
Florkin, Marcel 771.
Flury, Ferdinand 885.
Föppl, Ludwig 861.
Foerster, O. 467.
Franck, J. *217*, 278, *625*, *993*.
Frank, G. 659.
— Ph. 680.
Freud, J. 166.
Freundlich, E. *685*.
— Herbert 117.
Friederichs, K. *654*.
Friedländer, C. 936.
— Erich *510*.
Friedmann, E. 400.
v. Friesen, Sten 361.
Frisch, S. 444.
Fuhrmann, E. 141.
Fülleborn, Friedrich *79*.
Funk, W. *290*.
Furssenko 829.
Fürst, Carl M. 726.

Gadow, Hans 935.
Gaede, W. 181.
Galbas, P. A. 888.
Gams, H. 724.
Garthe, E. 180.
v. Gaertner, H. R. 279.
Geelmuyden, H. 815.
Geffcken, W. 321.
Gehlhoff, Georg 273.
Geiger, R. 404.
Gemant, A. 109.
Gent, Werner 815.
Georg, Alfred 694.
Gerasimovič, B. P. 447, 705.
Gerhardt, O. 23.
Gerlach, Walther 25, 111, 189, *666*, 692.
— Werner 111.
Gessner, Otto 1047.
— Hermann 696.
Gibson, K. S. 1027.
Gilles, A. 863.
Glaser, A. 864.

[1] Die Zahlen in *Kursiv*-Schrift bezeichnen Aufsätze, die Zahlen in steiler Schrift kurze Originalmitteilungen, Buchbesprechungen und kleine Mitteilungen.

Glaser, E. 1021.
Glasser, Otto 917.
v. Gleich, Gerold 252.
Glocker, R. 20, 251, 640.
Glück, Hans 88.
Gmelin 691.
Goebel, K. 364, 1044.
Goldschmidt, Richard *735*.
— V. M. 278, 280.
Goens, E. 376, *520*.
Goodspeed, T. H. *476*.
Gorter, E. 738.
Götz, F. W. Paul *373*.
Gould 831.
— Laurence M. 842.
Graebner, P. 93, 445, 755.
Gradmann, Hans *257*.
Gräff, Walter *82*.
Green, H. N. 72.
Grinnell, Joseph 215.
Gripp, K. 429.
Groll, J. Temminek 1029.
Gross, R. 692.
Großfeld, J. 43, 1030.
Grotrian, W. *193*, 1007.
Grün, Adolf 693.
Grüntzig, W. 660.
Gudden, B. 361.
Gurwitsch, Alexander 423.
Gutenberg, B. 184, 740.
Guthnick, P. 275, 278.
Gysin, Marvel 776.

Haalck, Hans 185.
Haas, A. 186.
— F. *264*.
de Haas, W. J. 706.
Haber, F. 276, 343, *450*.
Haberlandt 277.
Hahn 277.
— Otto *729*, 738.
v. Hahn, F.-V. 42.
Hahne, C. 280.
v. Halban, H. 692.
Halden, Wilhelm 693.
Hamel, G. 895.
Haempel, O. 1021.
Hanak, A. 45.
Hand, David B. 771.
Handovsky, H. 279.
Hanle, W. 375.
Harms, F. 181, 182, 183, 739, 861, 862, 864, 865.
— H. 138.
Harnisch, Otto 91.
Harteck, P. 705, 858 864.
Hartinger, H. *669*.
Hartmann, Max *8*, *31*.
— W. 44.
Harvey, H. W. 773.
Havinga, B. 728.
Hecht, O. 831.
Hegi, G. 363.
Heisenberg, W. 188.
Heitler, W. 280.
Hellmann, Milo 72.
Henderson, L. J. 324.
Hennig, Richard 895.
Henseling, R. 273, 1008.
Hermann, R. 865.
Herzfeld, K. F. 864.
Herzog, R. O. 524.
Hess, K. 180.
Hesse 276.
Hettner, A. 408.
— G. 252, 815.
Heubner, W. 279.
v. Hevesy, G. 825.
Heyne, G. 108.
Hieber, W. 360.
Hilbert, David 111.
Hill, A. V. 431.
Hilsch, R. 279.
Hirsch, A. 964.
Hoffmann, G. 182.
Hofmann, Eduard *484*.
Hohenemser, K. *833*.
Hollatz, G. 43.
Hollemann, A. F. 693.
Holmes, Arthur *73*.
Homann, H. 828.
Hopf, L. 181, 863.
Horn, F. 181.
— Gunnar 621.
Hort, W. 860.
Huber 328.
— Bruno *649*.
Hühn, Werner 442.
Humason, Milton L. 447.
Hummel, I. N. 375.
Hupfeld, H. H. 775.

Jaffé, Rudolf 710.
Jäger, Gustav 865.
Jandebeur, Wilhelm 376.
Janitzky, A. 790.
Jeans, J. H. 271, 272, 576, 1008.
Jebsen-Marwedel, Hans 1033.
Jeserich, Rudolf 888.
Jespersen, P. 71, *231*.
Inge, L. 424, 595.
Johnsen 277.
Jollos, Victor *171*.
Joos, Georg *784*, *934*.
Joerg, W. L. G. 643, 846.
Josephy, Edith 737.
Isreal, K. 254.
Ittmann, G. P. 292.
Jungers 46.
Jurriaanse, F. 706.
Just, E. E. *953*, *980*, *998*.

Kähler, K. 868.
Kakesita 46.
Kallmann, Hartmut *510*.
Kamienski, M. 1032.
Kamp 329.
Kapuściński, W. 400.
Karlson, P. 1021.
v. Kármán, Th. 278, 863.
Karrer, P. 676.
Kassner 275.
Katz, David *838*.
— N. J. 623.
Kaufmann, W. 21.
Kautsky, H. 964, 1043.
Kayser, H. 662.
Keesom, W. H. 462.
Kerner-Marilaun, Fritz 407.
Keyston, J. E. 320, 676.
Kiebitz, F. *665*.
Kienle, H. 278, *349*, *601*.
Kiesel, Alexander 346.
Kikuchi, S. 659.
Kirchner, F. 182, 464.
Klaphecke, J. 87.
Klemperer, W. 181.
Klenck, Wilhelm 89.
v. Klüber, H. 884.
Klumb, Hans *612*.
Kluyver, A. J. 348.
Knoch, K. 404, 646.
Knoche, Walter 404.
Kober, S. 166.
Koch, W. 826.
Kocholaty, W. 965.
Kofler, L. 43.
Kögel, G. *571*.
Köhler, Fr. 737.
Kohlrausch, K. W. F. 690, 918.
Kohlschütter, A. 67, 168.
— H. W. 342.
— V. 342.
Kohlhörster, Werner 277, 574, 917.
Kollath, R. 689.
— W. 65.
Konen, H. 662.
Kopfermann, H. 400, *513*, 675.
Koppel, I. 114, 664.
Köppen, W. 404.
Körber, F. 792.
Kordes, E. 344.
Korsunski, W. K. 421.
Kothari, D. S. 444.
Koettnitz, C. 887.
Kratky, O. *524*.
Kraus, A. 617.
Krebs, H. A. 133.
Krefft, H. 269.
Krejci-Graf, Karl 116, 1025.
Kremann, R. 885.
Krenkel, E. *313*.
Kretschmer, Ernst 234.
Kronacher, C. 90.
Kronig, R. de L. 428, 444.
v. Krudy, E. 579.
Krupski, Anton 461.
Kugler, H. 363.
Kühn, Alfred 279.
Kuhn, Richard 306, 771.
— Werner *854*.
Kupfer, E. 306.
Kuriyama, S. *524*.
Kürschner, K. 45.
Kussmann, A. 309.
Küster, E. 363, 919.
Kyrle, G. 988.

Ladenburg, Rudolf *373*, *513*, 988.
Landé, A. 866.
Landt, E. 660.
Lange, B. *103*, *128*, 525, 639.
— E. 359.
— F. 968.
Langendorff, H. 251, 640.
— M. 251, 640.
Laporte, O. 1007.
Laqueur, E. 166.
Lark-Horovitz, Karl 397.
Lauche, A. 1042.
v. Laue, M. 275, *530*, 641, 951, 966, 1044.
Lauprecht, E. 348.
Lederer, Edgar 306.
Lehr, E. 862.
Lemcke, J. 312.
Lendrich, K. 472, 1030.
Lenel, Fritz Victor 19.
Lenz, H. 864.
Leschewski, Kurt 771.
Leunenschloss, Otto 236.
Leutert, F. 360.
Levaditi 431.
Levi, F. 399.
Levinthal 430.
Lichte, H. 966.
Lichtenstein, Leon 863.
v. Liempt, J. A. M. 705.
Lindau, G. 141.
Lindh, A, 183.
Lindner, P. 138, 920.
Linke, F. 184.
Linsbauer, K. 363, 446, 1046.
Linsdale, Jean M. 215.
Lohmann, Karl 180, 575.
Lorch, W. 1046.
Loewe, S. 775.
Lübbert, H. 728.
Ludendorff, H. 67, 275, 277.
Ludwig, W. 827.
Lundegårdh, Henrik 920.
Lundmark, K. 1032.
Luntz, A. *585*.
Luther, R. 692.
Lutz, Meta 363.
Lyot, B. 330.

Mager, Friedrich 897.
Mainka, Carl 185.
Majumdar, R. C. 443.
Mangold, O. *475*, *730*, *905*.
Maercks, J. 189.
March, Arthur 867.
Marcus, Ernst *206*.
Mark, H. 399.
Marx, E. 791.
Masing, G. *590*.
Matossi, F. 792.
Mattfeld, I. 622.
Matthaei, Rupprecht 41.
Matthew, W. D. 582.
Mayer, Adolf *302*.
— Edmund *849*.
— F. 1030.
— W. 276.
Maurain, Ch. 185.
Meinel, Karl 376.

Meitner, Lise *497*, *729*, 738, 775, 1007.
Mellanby, E. 72.
Memmler, K. 345.
Mendelssohn-Bartholdy, A. 312.
Merker, E. *433*.
Meyer, A. 312.
— Edgar *241*.
— Fr. 95.
— Fr. J. 137.
Meyerhof, O. 384, 575, *923*.
Meyermann, B. 280.
Michaelis, Leonor 461.
Michelson, Albert A. *779*.
Mierdel, G. 753.
Miermeister, A. 472.
Milne, E. A. 1007.
Minnaert, M. 211.
v. Mises, R. 680.
Möbius, M. 363.
v. Moellendorff, W. 226.
Möller, Heinz 771.
— K. 575.
Mönch, G. 361.
Mörikofer, W. 399.
Moers, K. 108.
Morse, P. M. 662.
Morstatt, H. 968.
Mott, N. F. 867.
Mügge, O. 279.
Müller, Carl *416*.
— J. 1030.
— Rob. 885.
— Rolf 21.
Münch 847.
— A. W. P. 166.
Münster Ström, Kaare *354*.
Myrbach, Otto 408.

Narath, Rudolf 936.
Naumann, Einar 91.
Nerling, O. 43.
Nernst, W. *809*.
Neuberg, Carl *484*.
Neuhaus, E. 848.
Nicholson, S. 239, 448.
van Niel, C. B. 348.
Niggli, Paul *1*, 776.
— -Hürlimann, Bertha 726.
Nikuradse, A. 233.
Noll, W. 773.
Nottbohm, F. E. 1030.
Nutt, Rudolf 576, 1008.

Obata, J. 143.
Onslow, M. W. 756.
Oppenheimer, Carl 469, 882, 883.
Ornstein, L. S. 462.
Osborn, Henry Fairfield 234.
Ostwald, Wilhelm 692.
Otto, Jos. 864.

Page, Irvine H. 774.
v. d. Pahlen, E. 186.
Palmer, L. S. 832.
Paneth, F. *164*, 692.
Panzer, Wolfgang 237.
Partick Geddes 136.
Paschen, F. 278.
Passarge, S. *702*.
Payne, C. H. 578.
Pearce, Louise 727.
Pekarek, I. 45.
Penck, A. 276.
Penning, P. M. 1042.
Perlewitz, Paul 408.
Pesta, Otto 92.
Peters, Kurt 402.
Pettit, E. 239, 448.
Peyer, B. 846.
Philipp, K. 618, 1007.
Picht, Joh. 867.
Pietsch, Erich 573, 574, 737.
Pilger 141.
Pincussen, Ludwig 466, 469.
Plaetschke, B. 238.
Planck, M. 21, 277, *889*.
Pohl, R. W. 68, 279, *789*.
Pokrowski, G. I. 421, 573.
Polanyi, M. *505*.
Poll, Heinrich 323, 398.
Popoff, Methodi 1046.
Prager, W. *681*.
Prandtl, L. 741.
Prantl, K. 138.
Pringsheim, E. G. *16*, *697*, 756.
Prins, J. A. *435*.
Przibram, K. 864.

Quednow 329.
Quelle, O 722.
de Quervain, F. 776.
Quintet 600.
Quiring, H. 899.

Rabinowitsch, E. 382.
Rademaker, G. G. J. 467.
Ramsauer, C. 689.
Rawlins, F. I. G. 187.
Reck, Hans *369*.
Redlich, K. A. 886.
— Otto 251.
Regener, E. *177*, 460.
Reichel, E. 646.
Reichenbach, Hans 41, 577, *713*.
Reichinstein, David 168.
Reichling, H. 951.
Reihlen, Hans 442.
Reijnders, F. M. 236.
Reiner, R. *878*.
Reith, F. 398.
Reithinger, H. *226*.
Renquist, Henrik 644.
— Yrjö *567*.
Rensch, B. 167.
Révész, G. 1028.
Richardson, O. W. 791.
Richter, Gerh. 280.
Ried, H. A. 89.
van Riel, P. M. 869.
Riezler, W. 39.
Ritschl, Rudolf 690.
Rittmann, A. *58*, 935, *1017*.
Rodionow, S. 659.
Rogowski, W. 639.
Rohde, H. 898.
Rohdewald, Margarete *745*.
v. Rohr, M. 427, *673*.
Rompe, R. 269.
Rösch, Siegfried *615*.
Rosen, Boris 510.
Rosendahl, Fritz *281*, *561*.
Rosenfeld, L. 376.
Rosenthal, H. 47.
Rosseland, Svein 577.
Roth, W. A. 860.
Ruark, A. E. *661*.
Rübel, E. 92, 93.
Ruben, Ludwig 678.
Rubner 277.
Rückert, W. 296.
Ruckhaber, Erich 254.
Rudolph, H. 66.
Rudy, Hermann 774.
Rukop, H. 791.
Rumer, G. 280.
Runnström, Sven 70.
Rupp, E. 109, 422.
Rüter, R. 44.
Rutherford, Sir Ernest 660.

Sachs, H. *940*.
Sakamura 330.
Salditt, F. 110.
Saller, K. 89, 468, 724, 726.
Sambursky, S. 309.
Sander, Bruno 1023.
Sandt, W. 364.
Sapper, Karl 403, 645.
Sattler 1047.
Sauter, Fritz 165.
Schaeffer, Cl. 792.
Schäffner, A. 965.
Schäperclaus, W. 848.
Scheibe, G. 134.
Scheidt, Walter 468, 725.
Schelling, H. v. 596.
Schiebold, E. 792.
Schiemann, E. *945*.
Schiller, L. 181, 862.
Schimmel, A. 695.
Schinderwolf, O. H. *984*.
Schleip, Waldemar 377.
Schlenk 275.
Schlesinger, M. 425.
Schlick, M. *145*.
Schlumpf, E. 363.
Schmauss, August 406.
Schmid, E. 376, *520*, 754.
Schmidt, Erich 376, 1006.
— Herrmann *911*.
— J. 348.
— Julius 695.
— Walter 89.
Schnegg, Robert 1006.
Schneider, Ludw. *873*.
Schnettler, G. 134.
Schober, Herbert 211, 310.
Scholtz, Hermann 1024.
Scholz, J. 274.
Schönfelder, S. 329.
Schotzky, K. F. 401, 881.
Schrepfer, Hans 642.
Schriel, W. 280, 1022.
Schriever 847.
Schroeder, Ekh. 280.
Schrödinger 277.
Schüler, H. 320, 676, 772, 950.
Schuler, M. *419*.
Schumann, W. O. 182.
Schüepp, O. 363.
Schuster, F. 868.
Schütz, Wilhelm 320, 774.
Schwarz, Oswald 711.
Schwarzacher, W. 213.
Schweidler, E. 865.
Schweitzer, E. 189.
Schwoner, Alfred 1004.
Scupin, Hans 1025.
Seeder, W. A. 738.
Seefeldner, Erich 641.
Seeliger, R. 753.
Seemann, H. 401, 444, 881, *1002*.
— H. J. 309.
Segrè, E. 738.
v. Seidlitz, W. *761*, *1038*.
Seiler, J. *942*.
Seitz, H. 579.
Selényi, P. 639.
Seuferling, Franz 573, 574.
Shapley, Harlow 40, 446.
Shaw, Sir Napier 405.
Shinohara, K. 659.
Sibaiya, L. 1041.
Siebel, E. *515*.
Sieberg, A. 184, 740.
Silberkweit, Efim 20.
v. Simson, Cl. 73.
Simson, Wilhelm 1006.
Singer, George 348.
de Sitter, W. *365*.
Sjögren, Karl 640.
Smith, A. 343.
Sobotka, Harry 595.
Solereder, H. 137.
Sommer, L. A. 1021.
Sommerfeld, A. *666*.
Solomon, J. 376.
Soergel, W. 1024, 1025.
Spannhacke, W. 181.
Spethmann, H. 643.
Sprockhoff 43.
v. Susich, G. 309.
v. Stackelberg, M. 383.
Stadnikoff, Georg 346.
Stammer, Hans-Jürgen 270.
Stebutt, Alexander 116.
Steenbeck, Max 212.
Steffen, H. 755.
Stegen, H. 348.
Stehn, Chs. E. 723.
Stein, J., S. J. 39.
Steiner 600.
Steinhoff, G. 1030.
Steps, H. 617.

Stern, Curt *921*.
— E. 343.
Steudel, E. 1044.
Stiebel, Fritz 108, *810*.
Stock, Alfred *499*.
Stojanoff, N. 622, 623.
Stranski, I. N. 689.
Strassmann, F. *502*.
Streeck, H. 359.
Strigel, R. *625*.
Strömgren, Bengt 816.
— Elis 816.
Struve, O. 240.
Stutzer, Otto 1025.
Suckstorff, G. A. 87.
Suhrmann, R. 65, 772.
Süring, R. 580.
Sweetman, M. D. 832.
Swietoslawski, W. 343.
Szilard, L. 422.

Taguchi, T. 472.
Tammann, G. 280.
Tarnanen, J. 397.
Täufel, K. 1030.
Taylor, A. M. 187.
— J. 279.
— Lauriston S. 348.
Tenenbaum, E. *490*.
Thellung, A. 139.
Thiene, Hermann 887.
Thienemann, A. 91, 237.
Thiessen, P. A. 279.
Thilo, E. 382.
Thomson, G. P. 866.
Tillmans, J. 470.
Timoféeff-Ressovsky, Helene *765*.
— N. W. *493*.
Tisza, Ladislaus 86.
Tobler, Fr. *413*.
Tolmachoff, I. P. 581.
Tomoda, Y. 472.
Trendelenburg, F. *937*.
Trömel, Gerhard *519*.
Tropfke, Joh. 680.
Tropsch, H. 886.
Troschin, W. *162*.
Trusheim, F. 119.
Tschirch, A. 116, 882.
van der Tuuk, J. H. 308.
Tuwim, L. 917.
Tuzson, P. 307.

Uhden, Richard 607.
Ulbrich, J. 214.
Urey, H. C. 661.
Urarov, B. P. 847.
v. Uexküll, J. *385*.

Valentiner, F. 864.
van Veen, A. G. 1029.
Vegard, L. 443.
Venkatesachar, B. 1042.
Vermast, P. G. F. 442.
Vernadsky, W. J. 344.
Viaut, A. 898.
Virtanen, Artturi I. 397.
Vischer, W. 624.
Visser, Ph. C. 428.
Vogel, Hans 694.
— Walther 429.
Vogt, W. H. 643.

Wagner-Jauregg, Th. 270.
Walden, P. 343.
Waldschmidt-Leitz, E. 965.
Walther, A. 595.
Warming †, E. 93, 445, 755.
v. Wartenberg, H. 279.
Wattenberg, H. 773, 965.
Wedekind, E. 20.
Wegener, Alfred 621.
— G. 1022.
Wehmer, C. 920.
Wehrlé, Ch. 898.
Weidenreich, Franz *817*.
Weigelt, J. 583.
Weigert, Fritz 108, 692, *969*.
Weinmann, R. 254.
Wesley, R. 830.
Westphal, W. 19.
v. Wettstein, Fr. 280.
Wever, Franz *519*.
Weygand, C. 660.
Weyl, H. *49*, 280.
Wien †, W. 181, 182, 183, 739, 861, 862, 864, 865.
Wiese 238.
Wigand, Albert 406.
Wigner, E. 279.
Wiig, E. O. 45.
van Wijk, W. R. 894.
Wildt, R. 109.
Wilhelmy, E. 790.
Wilke, F. 46.
Willstätter, Richard *745*.
Wilmanns, K. 467.
Windaus, Ad. 278.
Winterhalter, R. U. 776.
Winterstein, Hans *246*.
Winter, Aurel *1010*.
Wittig, Georg 693.
Wolfskehl, Karl 469.
Woltereck, H. 293.
Wul, B. 424.
Wunder, W. 848.
Wurm, E. 1007.
Wüst, E. 583.
— J. 885.

Yosida, Y. 143.

Zechmeister, L. 307.
Zehden, Walter 826.
Zernik, Franz 885.
Zervas, Leoindas 20.
Ziehen, Th. 235.
Zimmermann, Klaus *768*.
— W. 140.
Zinner, Ernst 677.